MP

(Istr. MP/1 - Ed. 2012)

INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE
INSTALLATION USE AND MAINTENANCE
INSTALLATION USAGE ET ENTRETIEN
INSTALLATION WARTUNG UND BEDIENUNGSANLEITUNG
INSTALACION FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO

CE

EGREGIO CLIENTE,
Ci complimentiamo con Voi per aver preferito una ns. macchina. Siamo certi che questo impianto Vi darà piena soddisfazione e corrisponderà a lungo alle Vs. esigenze.
Vi trasmettiamo questo opuscolo che riteniamo indispensabile per ottenere sempre il massimo rendimento dal Vs. impianto.
La direzione, unitamente ai propri collaboratori ed agenti, sarà ben lieta di ricevere eventuali Vs. suggerimenti per migliorare sempre la sua produzione.
Lieta di poterVi annoverare tra la ns. affezionata Clientela, porgiamo distinti saluti.

La Direzione

DEAR CUSTOMER,
We are grateful you chose our machine and are confident the preference you have shown will ensure your complete satisfaction.
We have pleasure in enclosing a copy of the instruction manual for your machine. By carefully following the instructions in the manual you will be able to obtain trouble free operation from your plant, and find valuable information and suggestions for future requirements.
We welcome any suggestions that may assist us to improve the performance and design of our range of machinery and we look forward to hearing from you in the future.
It is our sincere wish that you will always remain our satisfied customer. Yours faithfully,

The Management

CHER CLIENT,
Vous avez choisi, de préférence, notre machine. Avec vous, nous nous réjouissons de votre choix judicieux et sommes sûrs que la machine vous donnera entière et pleine satisfaction.
Consultez le livre d'instructions pour tirer le maximum de votre nouvel outil, Vous y trouverez également des conseils et des suggestions qui vous seront utiles à l'avenir.
La Direction, les collaborateurs et agents invitent toute suggestions susceptible d'améliorer notre production. D'avance, nous vous en remercions.
En nous félicitant de compter parmi nos nombreux clients, nous restons à votre service et Vous présentons, cher Client, nos salutations distinguées.

La Direction

LIEBER KUNDE,
Herzlichen Glückwunsch zu dem Kauf Ihrer neuen Bügelmaschine.
Diese Maschine wurde nach den neusten technischen Erkenntnissen konstruiert und gefertigt.
In Ihrem Interesse bitten wir Sie, vor Inbetriebnahme und Arbeitsbeginn die Bedienungsanleitung Ihres Gerätes sorgfältig zu lesen, um unnötige Beanstandungen zu vermeiden.
Unsere Mitarbeiter haben alles daran gesetzt, Ihnen hervorragende Qualität zu bieten. Sollten Sie dennoch Fragen zur Bedienung oder Technik haben stehen wir Ihnen immer gerne zur Verfügung.
Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und wünschen Ihnen viel Erfolg mit diesem Neuerwerb.

Mit freundlichen Grüßen

Die Direktion

MUY SENOR NUESTRO,
Le damos las gracias por haber elegido nuestra maquina. Estamos seguros que responderà a sus necesidades y le darà completa satisfacción.
Adjuntamos el manual de funcionamiento y mantenimiento indispensable para garantizar un optimo rendimiento de la maquina y donde Ud. podrà encontrar todos los consejos necesarios para su bueno mantenimiento futuro.
Tanto la Dirección como los Agentes de venta y Distribuidores le agradeceriamos cualquier consejo para mejorar nuestra producción.
Contentos de contar Ud, entre nuestros Clientes, aprovechamos la ocasion para saludarle atentamente.

La Dirección

IT

I N D I C E

CAPITOLO 1.....1-1

AVVERTIMENTI PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE E DELLE COSE.....1-1

CAPITOLO 2.....2-1

IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA..2-1

CAPITOLO 3. 3-1

INSTALLAZIONE 3-1
IMBALLO 3-1
TRASPORTO 3-1
DISIMBALLAGGIO DELLA MACCHINA 3-1
ALLACCIAMENTO VAPORE E RITORNO CONDENSA..... 3-1
COLLEGAMENTO ELETTRICO 3-2

USO DELLA MACCHINA..... 3-2
VERIFICHE PRELIMINARI 3-2
ACCENSIONE MACCHINA..... 3-2
CICLO DI STIRATURA 3-2
USO DEL TASTO STOP 3-2

USO DELLA SCHEDA ELETTRONICA..... 3-2

OPERAZIONI DA COMPIERE AL TERMINE DEL LAVORO..... 3-3

MANUTENZIONE 3-4
MANUTENZIONE SEMESTRALE/ANNUALE.... 3-4

GUASTI 3-5
GUASTI SUBITO DOPO L'INSTALLAZIONE..... 3-5
GUASTI AL VENTILATORE 3-5
GUASTI AL CIRCUITO DI VAPORIZZAZIONE . 3-5

MODALITÀ RICHIESTA PEZZI DI RICAMBIO 3-6

ACCANTONAMENTO O DEMOLIZIONE ... 3-6

CAPITOLO 10..... 10-1

DATI TECNICI, QUOTE DI INGOMBRO, ALLACCIAMENTI.....10-1

CAPITOLO 11.....11-1

SCHEMI ELETTRICI.....11-1

CAPITOLO 12.....12-1

SCHEMI PNEUMATICI.....12-1

CAPITOLO 13.....13-1

DISEGNI PEZZI DI RICAMBIO.....13-1

CAPITOLO 14.....14-1

DISTINTE CODICI.....14-1

EN

I N D E X

CHAPTER 1.....1-1

SAFETY PRECAUTIONS.....1-1

CHAPTER 2.....2-1

MACHINE IDENTIFICATION…….....2-1

CAPITOLO 4 .....DFDGDHH

INSTALLATION..... 4-1
PACKING..... 4-1
TRANSPORT 4-1
UNPACKING OF THE MACHINE..... 4-1
STEAM AND CONDENSATION RETURN CONNECTION 4-1
ELECTRICAL CONNECTION 4-1

USE OF THE MACHINE..... 4-2
PRELIMINARY CONTROLS 4-2
START-UP OF THE MACHINE 4-2
PROCESS FOR FINISHING CYCLE..... 4-2
USING THE STOP KEY..... 4-2

USING THE CONTROL PANEL..... 4-2

SHUTTING DOWN OF THE MACHINE..... 4-3

MAINTENANCE..... 4-3
SIX MONTHLY / YEARLY MAINTENANCE 4-4

BREAKDOWNS..... 4-4
IMMEDIATELY FOLLOWING INSTALLATION 4-4
PROBLEMS WITH THE FAN 4-4
PROBLEMS WITH THE STEAM CIRCUIT 4-4

ORDERING SPARE PARTS 4-5

STORAGE OR DEMOLITION 4-5

CHAPTER 10.....10-1

TECHNICAL SPECIFICATIONS, ENCUMBRANCE, CONNECTIONS.....10-1

CHAPTER 11-.....11-1

ELECTRICAL DIAGRAMS…….....11-1

CHAPTER 12.....12-1

PNEUMATIC DIAGRAMS.....12-1

CHAPTER 13.....13-1

DRAWING OF SPARE PARTS.....13-1

CHAPTER 14.....14-1

CODE'S LIST…….....14-1

FR

T A B L E D E S M A T I E R E S

CHAPITRE 1.....1-1

CONSEILS POUR LA SECURITE DES PERSONNES ET DES CHOSES.....1-1

CHAPITRE 2.....2-1

IDENTIFICATION DE LA MACHINE.....2-1

CAPITOLO 5 5-1

INSTALLATION..... 5-1
EMBALLAGE..... 5-1
TRANSPORT..... 5-1
DEBALLAGE DE LA MACHINE 5-1
BRANCHEMENT VAPEUR ET RETOUR CONDENSAT 5-1
BRANCHEMENT ELECTRIQUE..... 5-1

USAGE DE LA MACHINE..... 5-2
VERIFICATIONS PRELIMINAIRES 5-2
DEMARRAGE MACHINE..... 5-2
PROCEDURE POUR CYCLE DE REPASSAGE ... 5-2
USAGE DU POUSSOIR STOP 5-2

USAGE DE LA CARTE ELECTRONIQUE ... 5-2

OPERATIONSA EFFECTUER A LA FIN DU TRAVAIL..... 5-3

ENTRETIEN..... 5-3
ENTRETIEN SEMESTRIEL/ANNUEL 5-4

PANNES 5-5
PANNES IMMEDIATEMENT APRES L'INSTALLATION..... 5-5
PANNES AU VENTILATEUR..... 5-5
PANNES AU CIRCUIT DE VAPORISATION..... 5-5

MODALITES COMMANDE DES PIECES DE RECHANGE 5-6

STOCKAGE OU DEMOLITION 5-6

CHAPITRE 10.....10-1

DONNEES TECHNIQUES, COTES D' ENCOMBREMENT, BRANCHEMENTS….10-1

CHAPITRE 11.....11-1

SCHEMAS ELECTRIQUES.....11-1

CHAPITRE 12.....12-1

SCHEMAS PNEUMATIQUES.....12-1

CHAPITRE 13.....13-1

DESSINS PIECES DE RECHANGE.....13-1

CAPITOLO 14.....14-1

LISTES DES CODES.....14-1

DE

I N H A L T

KAPITEL 1.....1-1

SICHERHEITSHINWEISE FÜR PERSONEN UND GEGENSTÄNDE 1-1

KAPITEL 2..... 2-1

IDENTIFIZIERUNG DER MASCHINE 2-1

CAPITOLO 6..... CVCBN

INSTALLATION..... 6-1
VERPACKUNG 6-1
TRANSPORT 6-1
AUSPACKEN DER MASCHINE 6-1
DAMPFANSCHLUSS UND KONDENSRÜCKLAUF6-1
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS 6-1

GEBRAUCH DER MASCHINE 6-2
EINLEITENDE KONTROLLEN 6-2
INBETRIEBNAHME DER MASCHINE..... 6-2
VORGANG DES BÜGELSZYKLUSSES 6-2
GEBRAUCH DER TASTE STOP 6-2

GEBRAUCH DER KARTE DES MIKROPROZESSORS..... 6-2

DURCHZUFÜHRENDE ARBEIT NACH BEENDIGUNG DES GEBRAUCHS 6-3

WARTUNG 6-4
HALBJÄHRIGE/ JÄHRLICHE WARTUNG 6-4

STÖRUNGEN 6-5
STÖRUNGEN SOFORT NACH DER INSTALLATION 6-5
STÖRUNGEN AM VENTILATOR..... 6-5
STÖRUNGEN AM DAMPFUMLAUF..... 6-5

BESTELLUNG DER ERSATZTEILE..... 6-6

BEISEITELEGUNG ODER VERSCHROTTUNG..... 6-6

KAPITEL 10.....10-1

TECHNISCHE DATEN, RAUMBEDARF, ANSCHLÜSSE 10-1

KAPITEL 11.....11-1

ELEKTRISCHER SCHALTPLAN.....11-1

KAPITEL 12.....12-1

PNEUMATISCHER SCHALTPLAN.....12-1

KAPITEL 13.....13-1

ZEICHNUNGEN DER ERSATZTEILE…...13-1

KAPITEL 14..... ...14-1

VERZEICHNIS DER CODS 14-1

ES

Í N D I C E

CAPÍTULO 1.....1-1

ADVERTENCIAS PARA LA SEGURIDAD DE LAS PERSONAS Y DE LAS COSAS.....1-1

CAPÍTULO 2.....2-1

IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA.....2-1

CAPITOLO 7 7-1

INSTALACION 7-1
EMBALAJE 7-1
TRANSPORTE..... 7-1
DESEMBALAJE Y UBICACIÓN DE LA MÁQUINA7-1
CONEXIÓN VAPOR Y RETORNO DE CONDENSADO..... 7-1
CONEXION ELECTRICA..... 7-1

EMPLEO DE LA MÁQUINA 7-2
VERIFICACIONES PRELIMINARES..... 7-2
ENCENDIDO DE LA MÁQUINA..... 7-2
PROCEDIMIENTO PARA EL CICLO DE PLANCHADO..... 7-2
EMPLEO DE LA TECLA STOP 7-2

EMPLEO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA7-2

OPERACIONES A REALIZAR AL FINAL DEL TRABAJO 7-3

MANTENIMIENTO 7-4
MANTENIMIENTO SEMESTRAL/ANUAL..... 7-4

AVERÍAS 7-5
AVERÍAS INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN..... 7-5
AVERÍAS EN EL VENTILADOR 7-5
AVERIAS EN EL CIRCUITO DE VAPOR..... 7-5

MODALIDAD PARA EL PEDIDO DE REPUESTOS..... 7-6

ALMACENAJE O DEMOLICIÓN 7-6

CAPÍTULO 10.....10-1

DATOS TÉCNICOS, DIMENSIONES, CONEXIONES.....10-1

CAPÍTULO 11.....11-1

ESQUEMAS ELÉCTRICOS 11-1

CAPÍTULO 12.....12-1

ESQUEMAS NEUMÁTICOS.....12-1

CAPÍTULO 13.....13-1

DIBUJOS DE LOS REPUESTOS.....13-1

CAPÍTULO 14.....14-1

LISTAS DE LOS CÓDIGOS.....14-1

SEGNALI DI PRESCRIZIONE, PERICOLO E INDICAZIONE
PRESCRIPTION, DANGER AND INDICATION SIGNALS
SIGNAUX DE PRESCRIPTION, DANGER ET INDICATION
VERBOTS-, GEBOTS- UND WARNZEICHEN
SEÑALES DE PRESCRIPCIÓN, PELIGRO Y INDICACIÓN

	Divieto di togliere i carter di protezione con impianto funzionante. Do not remove protection covers when machine is working. Défense d'enlever les couvercles de protection pendant le fonctionnement de la machine. Abnahme der Schutzgehäuse bei anlaufender Anlage verboten. Prohibido quitar la tapa de protección durante el funcionamiento de la maquina.
	Divieto di eseguire interventi di manutenzione a macchina in moto. Do not effect maintenance when machine is working. Défense d'exécuter toutes entretiens pendant le fonctionnement de la machine. Wartungseinsätze bei anlaufender Anlage verboten. Prohibido efectuar todos mantenimientos durante el funcionamiento de la maquina.
	Vietata l'apertura del quadro elettrico al personale non autorizzato. Authorized personnel only can open the electric panel. Défense d'ouvrir le cadre électrique par le personnel non autorisé. Öffnung des Gehäuses für Unbefugte verboten. Prohibido abrir el tablero eléctrico para obreros no autorizados.
	Vietato utilizzare acqua per spegnere l'incendio. Do not extinguish with water. Défense d'eteindre avec de l'eau. Mit Wasser löschen verboten. Prohibido apagar con agua.
	Obbligo di riposizionare i carter di protezione prima di azionare l'impianto. Protection covers must be put on before using the machine. Il est obligatoire de remettre le couvercle de protection avant d'actionner la machine. Vor Inbetriebsetzung der Anlage Schutzgehäuse wiedereinbauen. Está obligatorio reponer las tapas de protección antes que se ponga en marcha la maquina.
	Consultare il manuale d'uso, lo schema elettrico e le procedure. Consult the instruction's manual, the electric diagram and procedures. Consulter le manuel d'emploi. Betriebsanweisung, Schaltschema und Vorgänge lesen. Consultar el manual d'empleo.
	Attenzione pericolo di scottature alle mani! High temperatures! Possibility of burning! Hautes températures! Danger de brûlures! Warnung vor Handverbrennungen! Temperaturas elevadas! Peligro de quemaduras!
	Quadro in tensione. Danger: electricity. Danger électrique. Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung 380 V. Peligro: Tensión eléctrica.

INFORMAZIONI PER LO SMALTIMENTO DELL'APPARECCHIATURA

L'etichetta con il contenitore di spazzatura mobile barrato presente sul prodotto, indica che il prodotto non deve essere smaltito tramite la convenzionale procedura di smaltimento dei rifiuti domestici.

Per evitare eventuali danni per l'ambiente e per la salute umana, il prodotto deve essere separato dagli altri rifiuti domestici e consegnato al punto di raccolta designato per il riciclo dei rifiuti elettrici o elettronici.

La raccolta differenziata ed il riciclo degli apparecchi di scarto servirà a conservare le risorse naturali ed a salvaguardare l'ambiente e la salute delle persone. Lo smaltimento abusivo del prodotto sarà perseguito a norma di legge.

Per maggiori dettagli sui centri di raccolta disponibili contattare l'ente locale competente o il rivenditore del prodotto.

INFORMATION FOR THE DISPOSAL OF THE EQUIPMENT

The label showing the crossed mobile garbage container on the product, points out that the product must not be disposed through the conventional procedure of disposal of the domestic waste.

To avoid possible damage to the environment and for improved human health, the product has to be separated from the other domestic waste and delivered to the designated collection point for the recycling of electric or electronic waste.

The diversified collection and the recycling of rejected instruments will serve to preserve the natural resources and to safeguard the environment and the health of the people. The unauthorized disposal of the product will be prohibited according to the local laws.

For greater details on the available collection centres please contact the competent local authority or the retailer of the product.

RENSEIGNEMENTS POUR L'ECOULEMENT DE LA MACHINE

L'Etiquette avec la poubelle barrée qu'il y a sur le produit, signifie que le produit même ne peut pas être écoulé par le canal conventionnel d'écoulement des ordures domestiques.

Pour éviter d'éventuels dommages pour l'habitat et le salut de l'homme, la machine doit être séparée des autres ordures domestiques et livrée jusqu'au point de recueil désigné pour le recyclage des rebuts électriques et électroniques.

Le recueil diversifié et le recyclage des pièces de rebut servent pour la conservation des résources naturelles et à préserver l'habitat et le salut des gens. L'écoulement abusif du produit sera poursuivi aux termes de la loi.

Pour tout autre renseignement concernent les points de recueils disponibles, s'adresser à l'organisme compétent local ou au revendeur du produit,

INFORMATION ÜBER ENTSORGUNG VON ALTGERÄTEN

Das auf dem Produkt befindliche Etikett, das eine durchgestrichene Abfalltonne auf Rädern darstellt, weist auf das Verbot hin, dieses Produkt als Hausabfall zu entsorgen.

Um eventuelle Umwelt– und Gesundheitsschäden zu vermeiden, muß das Produkt von anderen Hausabfällen getrennt werden und zur Entsorgung an zuständige Recyclingfirmen bzw. Sammelorte für Elektro- und Elektronik-Altgeräte übergeben werden.

Die getrennte Sammlung und Recycling der Altgeräte dient zur Bewahrung des natürlichen Reichtums und zum Schutz von Umwelt und Gesundheit.
Eine nicht umweltgerechte Beseitigung des Produkts wird gesetzlich bestraft.

Für weitere Information betreffend der verfügbaren Sammelorte, wenden sich an die örtliche zuständigen Behörden oder an Ihren Produkthändler.

INFORMACIONES POR LA LIQUIDACIÓN DE LA INSTRUMENTACIÓN

La etiqueta con el contenedor de basura móvil barrato presente sobre el producto, indica que el producto no tiene que ser eliminado por el convencional procedimiento de liquidación de los rechazos domésticos.

Para evitar eventuales daños por el entorno y por la salud humana, el producto tiene que ser separado por los demás rechazos domésticos y remitidos al punto de colección designado por el reciclo rechazos eléctricos o electrónicos.

La colección distinta y el reciclo aparatos de descarte servirá a conservar los recursos naturales y a salvaguardar el entorno y la salud de las personas. La liquidación abusiva del producto será perseguida a norma de ley.

Para mayores detalles sobre los centros de colección disponible contactar al ente local competente o el detallista del producto.

Dichiarazione di conformità

CE

Fabbricante	Indirizzo	
Matricola	Modello / Codice	Anno di costruzione
Descrizione		

La macchina in oggetto è conforme alle seguenti direttive:

- **2006/42/CE** Direttiva Macchine
- **97/23/CE** Direttiva Attrezzature a pressione (PED)
- **2006/95/CE** Direttiva Bassa Tensione
- **2004/108/CE** Direttiva Compatibilità Elettromagnetica
- **2009/105/CE** Direttiva Recipienti semplici a pressione (solo per modelli con compressore)

e da quanto prescritto nelle principali norme armonizzate:

- **UNI-EN ISO 12100-1:2005** Sicurezza del macchinario - Concetti fondamentali, principi generali di progettazione – Parte1: Terminologia di base, metodologia
- **UNI-EN ISO 12100-2:2005** Sicurezza del macchinario - Concetti fondamentali, principi generali di progettazione – Parte 2: Principi tecnici
- **CEI-EN 60204-1:2006** Sicurezza del macchinario - Equipaggiamento elettrico delle macchine - Parte 1: Regole generali

Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico		**Persona autorizzata a redigere la dichiarazione**	
Cognome:	**DONVITO**	Cognome:	**DONVITO**
Nome:	**Antonio**	Nome:	**Antonio**
Posizione aziendale:	**Direzione Tecnica**	Posizione aziendale:	**Direzione Tecnica**

Luogo: INZAGO – MI – ITALY

ORIGINALE

Declaration of Conformity

CE

Manufacturer	ADRESS	
Serial Number	Model / Code	Year of Production
Description		

The above equipment is in accordance with following EU Directives:

- **2006/42/CE** Machinery Directive
- **97/23/CE** Pressure Equipment Directive (PED)
- **2006/95/CE** Low Voltage Directive
- **2004/108/CE** ElectroMagnetic Compatibility Directive (EMC)
- **2009/105/CE** Simple Pressure Vessels Directive (for models with compressor only)

and in accordance with following harmonized standards:

- **UNI-EN ISO 12100-1:2005** Equipment safety – Basic rules, general design principles – Section 1 – Basic Terminology, methods;
- **UNI-EN ISO 12100-2:2005** Equipment safety – Basic rules, general design principles – Section 2 - Technical principles;
- **CEI-EN 60204-1: 2006** Equipment safety – Machines electric equipment – Section 1: General Rules)

Authorized person to assembly technical files		**Authorized person to draft the declaration**	
Surname:	**DONVITO**	Surname:	**DONVITO**
Name:	**Antonio**	Name:	**Antonio**
Position	**Technical Manager**	Position	**Technical Manager**

Place: INZAGO – MI – ITALY

TRADUZIONE

Déclaration de Conformité

CE

Producteur	Adresse	
Matricule	Modele / Code	Année de production
Description		

La machine en object est conforme à les suivantes directives:

- **2006/42/CE** Directive Machines
- **97/23/CE** Directive équipements à pression (PED)
- **2006/95/CE** Directive Basse Tension
- **2004/108/CE** Directive Compatibilité Electromagnétique
- **2009/105/CE** Directive Récipients simples à pression (uniquement pour modèles avec compresseur)

et conforme à ce qui est prescrit dans les suivantes normes harmonisées:

- **UNI-EN ISO 12100-1:2005** Sécurité des machines – Principes fondamentaux, principes généraux de projet – Secion 1: Terminologie de Base, méthodologie
- **UNI-EN ISO 12100-2:2005** Sécurité des machines - Principes fondamentaux, principes généraux de projet – Section 2: Spécifications et principes techniques
- **CEI-EN 60204-1:2006** Sécurité des machines – Equipement électriques des machines – Section 1: Règles Générales

Personne autorisé à établire le dossier tecnique		Personne autorisé à rédiger la déclaration	
Nom:	**DONVITO**	Nom:	**DONVITO**
Prénom:	**Antonio**	Prénom:	**Antonio**
Fonction:	**Direction Technique**	Fonction:	**Direction Technique**

Lieu: INZAGO – MI – ITALY

TRADUZIONE

Konformitätserklärung

CE

Fabrikant	Adresse	
Fabrikationsnummer	Model / Kodenummer	Baujahr
beschreibung		

Die oben bezeichnete Maschine entspricht den folgenden-Richtlinien

- **2006/42/CE** Maschinenrichtlinie
- **97/23/CE** Druckgeräterichtlinie (PED)
- **2006/95/CE** Niederspannungsrichtlinie
- **2004/108/CE** Elektromagnetische Verträglichkeit - Richtlinie
- **2009/105/CE** Einfache Druckgeräte-Richtlinie (nur für Ausführungen mit Kompressor)

und entspricht folgenden harmonisierten Normen:

- **UNI-EN ISO 12100-1:2005** Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze – Teil 1: Grundterminologie, Methodologie
- **UNI-EN ISO 12100-2:2005** Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze – Teil 2: Technische Begriffe
- **CEI-EN 60204-1:2006** (Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung der Maschinen - Teil 1: Allgemeine Regeln

Person, die autorisiert ist, das technische Textbuch zusammenzustellen		Person, die autorisiert ist, die Erklärung abzufassen	
Name:	**DONVITO**	Name:	**DONVITO**
Vorname:	**Antonio**	Vorname:	**Antonio**
Stellung im Betrieb:	**Technische Leitung**	Stellung im Betrieb:	**Technische Leitung**

Ort: INZAGO – MI – ITALY

TRADUZIONE

Declaración de conformidad

CE

Fabricante	Dirección	
Matrícula	Modelo / Código	Año de fabricación
Descripción		

La maquina arriba es conforme a las siguientes Normas de la Unión Europea:

- **2006/42/CE** Norma de Maquinas
- **97/23/CE** Norma equipo en presión (PED)
- **2006/95/CE** Norma Baja Tensión
- **2004/108/CE** Norma Compatibilidad Electromagnética
- **2009/105/CE** Norma Recipientes a presión simples (solo para los modelos con compresor)

y a cuanto prescrito en las siguientes normas armonizadas

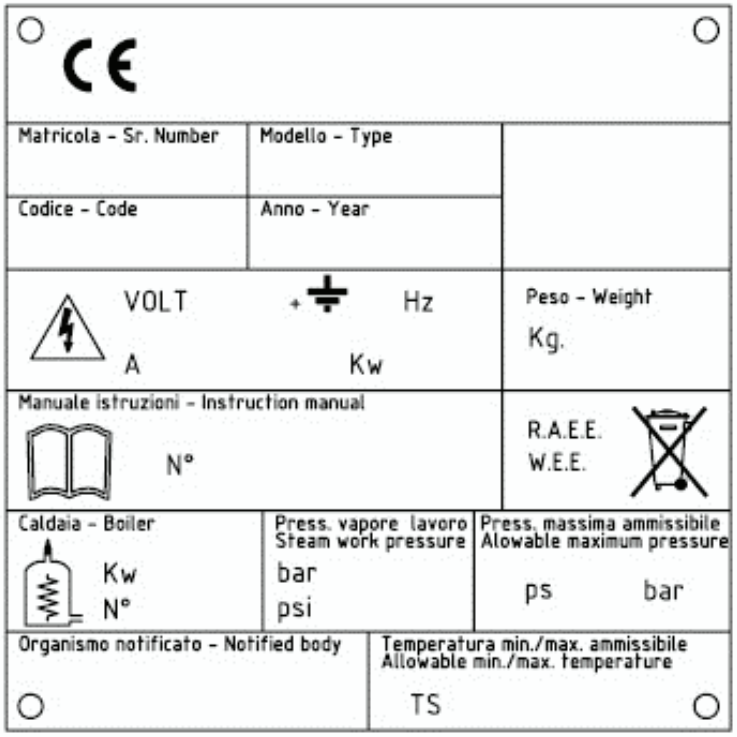
- **UNI-EN ISO 12100-1:2005** Seguridad del equipo – conceptos básicos, principios generales de planeamiento – Parte 1 – Terminología básica, metodología
- **UNI-EN ISO 12100-2:2005** Seguridad del equipo – conceptos básicos, principios generales de planeamiento – Parte 2 – Especificationes y principios técnicos
- **CEI-EN 60204-1:2006** Seguridad del equipo – Equipo Eléctrico de las maquinas – Parte 1: Règles Générales

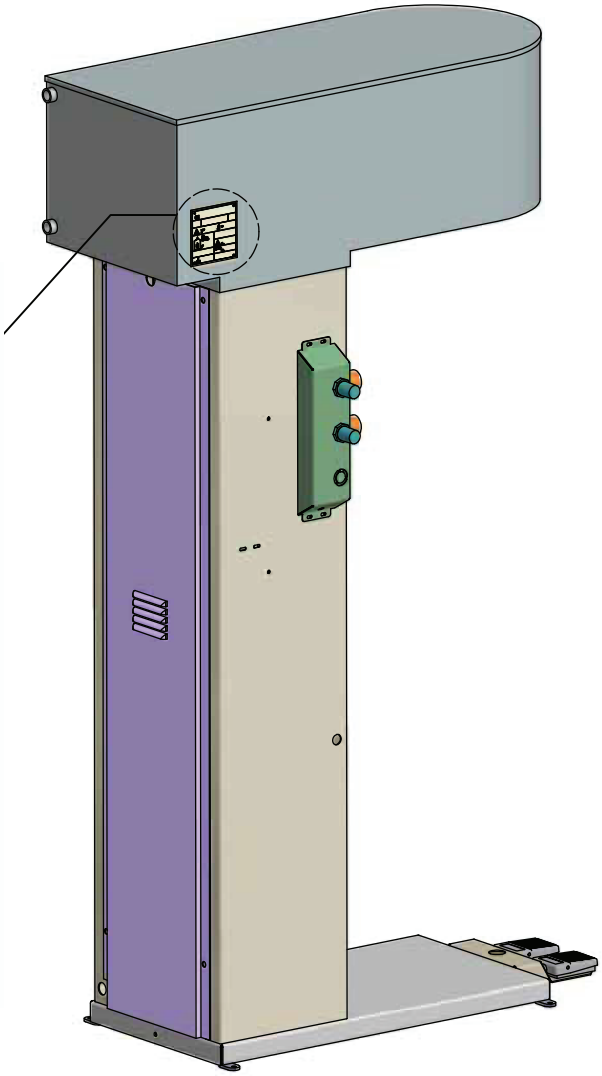
Persona autorizada para elaborar el expediente técnico		**Persona autorizada para elaborar la declaración**	
Apellido:	**DONVITO**	Apellido:	**DONVITO**
Nombre:	**Antonio**	Nombre:	**Antonio**
Posición:	**Dirección Técnica**	Posición:	**Dirección Técnica**

Lugar: INZAGO – MI – ITALY

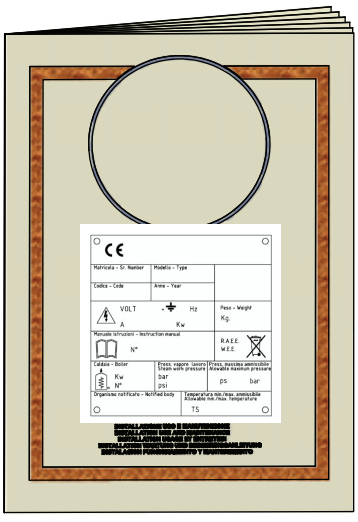
TRADUZIONE

IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA - IDENTIFICATION OF THE MACHINE - IDENTIFICATION DE LA MACHINE
IDENTIFIZIERUNG DER MASCHINEN - IDENTIFICATIÓN DE LA MAQUINA





COPIA TARGHETTA DATI TECNICI E' RIPORTATA SULLA COPERTINA DI QUESTO MANUALE
COPY OF THE TECHNICAL SPECIFICATIONS PLATE IS REPRODUCED ON THE COVER OF THIS MANUAL
COPIE DE LA PLAQUE DES DONNEES TECHNIQUES EST REPRODUITE SUR LA COVERTURE DE CE MANUEL
KOPIE DES TECNHISCHEN-DATEN ETIKETTE IST AUF DEN UMSCHLAG DIESER ANLEITUNG REPRODUZIERT
COPIA TARJETA DATOS TECNICOS ES REPRODUCIDA SOBRE EL FORRO DE ESTO MANUAL



M_00555/1

INSTALLAZIONE

IMBALLO

La macchina può essere imballata in tre modi:

1) **CON FONDALE IN LEGNO E MACCHINA AVVOLTA IN CELLOPHANE**: formato da un fondale (che ne permette il sollevamento e lo spostamento con mezzi meccanici (paranchi, muletti). La macchina, imbullonata sul fondale nei piedini d'ancoraggio, è avvolta con un sacco di polietilene (PE) fissato con graffette sul fondale.
2) **CON INDUPACK**: con l'aggiunta di un involucro in cartone bloccato con regge metalliche su pallet.
3) **SOLO INCARTATURA**

TRASPORTO

Subito al ricevimento della macchina imballata, notificare per scritto al trasportatore eventuali danni subiti dall'imballo durante il trasporto.
Infatti, qualora tali danni abbiano interessato anche la macchina, l'assicurazione del corriere risponderà solo se tali danni presunti sono stati subito segnalati.
Tutte le operazioni di installazione devono essere eseguite da personale qualificato, munito delle necessarie protezioni (guanti, protezioni antinfortunistiche ecc.).
Non usare getti di acqua contro la macchina per nessun motivo ed evitare bruschi movimenti o urti violenti.
La macchina non deve essere trasportata da braccia umane, bensì con l'ausilio di muletti o paranchi meccanici.
Trasportare la macchina completa di imballo nel luogo più prossimo al punto di installazione e procedere al suo disimballaggio.

DISIMBALLAGGIO DELLA MACCHINA

Procedere nel seguente modo:

a) Togliere, se esistente, l'indupack munendosi di appositi attrezzi meccanici.
b) Togliere la copertura in polietilene (PE) che avvolge la macchina.
c) Verificare che la macchina non abbia subito danneggiamenti durante il trasporto.
d) Asportare dal fondale tutti gli accessori che non sono fissati o imbullonati sul bancale perché, spostando la macchina dal bancale, possono cadere danneggiando cose, persone o animali.
e) Togliere i bulloni che fissano i piedini della macchina sul fondale.
f) Imbragare la macchina con due funi (verificare che siano idonee al peso totale della macchina rilevabile dal cartellino dati tecnici), l'una nella parte posteriore, l'altra nella parte anteriore della macchina; quindi, con l'ausilio di un muletto o paranco mecca-nico, sollevare la macchina e posizionarla nel luogo destinato all'installazione senza più muoverla con braccia umane.
g) Al termine dell'installazione rimontare con cura i pannelli e le protezioni della macchina assieme agli accessori in dotazione.

Devono essere osservate alcune misure di distanza dalle pareti e dalle altre macchine, al fine di garantire una lavorazione più scorrevole ed una perfetta manutenzione. La macchina non necessita di alcun ancoraggio al pavimento. Si raccomanda di sistemarla perfettamente in piano.

ALLACCIAMENTO VAPORE E RITORNO CONDENSA

(VEDI DISEGNI A PAG. 10-4)

E' necessario effettuare un collegamento tradizionale, cioè con scaricatore di condensa, come illustrato nel disegno di pag. 10-4.

Per quest'ultimo tipo di collegamento, derivare dalla parte alta della conduttura centrale di vapore un tubo di ferro da 1/2" GAS e farlo arrivare a 100 cm dalla macchina.
All'estremità di questo tubo montare un rubinetto a sfera "POS. 67", onde poter escludere la macchina dall'impianto.
Il collegamento del rubinetto a sfera al raccordo entrata vapore "POS. 4" si può fare con un tubo di rame avente un diametro interno di 14 mm.
Vi ricordiamo che la macchina funziona con vapore alla pressione di 4 - 6 bar (58 - 87 psi) perciò, se la macchina viene allacciata ad un generatore di vapore funzionante ad una pressione più elevata, è necessario installare un riduttore di pressione.
Collegare al raccordo ritorno condensa "POS. 3" uno scaricatore di condensa da 1/2" GAS a secchiello rovesciato con filtro (SPIRAX SARCO HM 007 oppure JUCKER SA8).
A valle dello scaricatore si deve montare una valvola di ritegno a clappè onde evitare contropressioni allo scaricatore.
E' indispensabile montare un rubinetto a sfera sulla tubazione di ritorno condensa "POS. 68"

(tubo da 1/2" GAS) onde permettere l'esclusione della macchina dall'impianto.

COLLEGAMENTO ELETTRICO

(VEDI DISEGNO A PAG. 10-6)

Accertarsi che la tensione e frequenza di linea corrispondano a quelle segnate sulla targa dati tecnici della macchina (vedere pag. 2-1).
Per voltaggi 400V/3 e 440V/3, predisporre una linea elettrica trifase con neutro e terra e collegarla ai morsetti entrata corrente (bloccare il cavo nel pressacavo "POS. 8").
Per gli altri valori di voltaggio e per il dimensionamento della linea e dell'interruttore, vedere la tabella riportata nel disegno.
La linea di corrente dovrà essere dotata di un interruttore automatico magnetotermico differenziale da 30 mA, con presa e spina ad interblocco meccanico.
Si fa obbligo, pena la decadenza della garanzia, di collegare la macchina ad una buona messa a terra secondo le normative vigenti.
Controllare, prima del collaudo iniziale, che i morsetti di tutti i componenti elettrici non si siano allentati durante il trasporto.

Dopo il collegamento, verificare il senso di rotazione dei motori (ventilatori) e, qualora fosse errato, invertire tra loro due delle tre fasi in ingresso.
Rimontare tutte le pannellature e le protezioni della macchina.

USO DELLA MACCHINA

VERIFICHE PRELIMINARI

Controllare che i rubinetti a sfera montati sulle tubazioni di alimentazione vapore "POS. 67" e ritorno condensa "POS. 68" siano aperti.

Inizialmente, con la macchina fredda, il vapore in arrivo si condenserà rapidamente; è, quindi, consigliabile attendere qualche minuto prima di iniziare la lavorazione, affinché tutta la condensa formata si possa scaricare.
Non attenendovi a questa norma, l'abbondante condensa che si forma uscirebbe dalle tubazioni di vaporizzazione, danneggiando il capo.

ACCENSIONE MACCHINA

a) Accendere l'interruttore generale previsto sulla linea elettrica di alimentazione e l'interruttore generale della macchina "POS.69".
b) Aprire le saracinesche di alimentazione vapore e ritorno condensa.

PROCEDIMENTO PER CICLO DI STIRATURA

a) Tirare in avanti il cavallotto tendi bacino fino a farlo agganciare.
b) Infilare il pantalone sulla forma di stiratura e dopo aver abbottonato il primo bottone dell'apertura anteriore premere il pulsante di sgancio cavallotto che mette in tensione il bacino.
c) Fissare il pantalone mediante l'apposita pala.
d) Chiudere la parte inferiore delle gambe del pantalone con le pinze.
e) Avviare il ciclo di stiratura premendo il pedale (per le impostazione del ciclo di stiratura vedi "Uso della scheda").
f) Al termine del ciclo togliere il pantalone.

USO DEL TASTO STOP

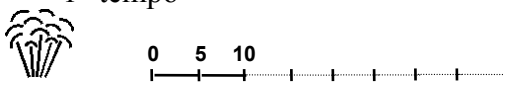
Premendo una sola volta il tasto STOP, e' possibile arrestare il ciclo di stiratura.

USO DELLA SCHEDA ELETTRONICA

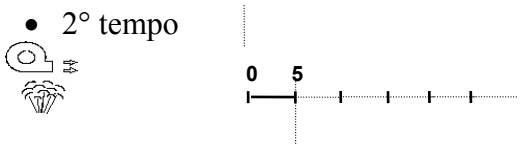
Per la stiratura procedere come segue: impostare il ciclo di stiratura selezionando il programma desiderato, come illustrato nel paragrafo successivo.

Esempio di scelta tempi di stiratura:

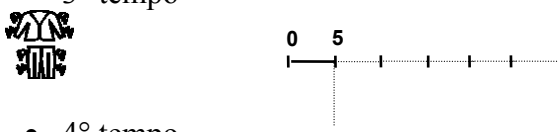
- 1° tempo



- 2° tempo



- 3° tempo



- 4° tempo

USO DEI TASTI START/STOP E P (PARTENZA CICLO E VISUALIZZAZIONE DEI PROGRAMMI DI STIRATURA)

Accendendo l'interruttore generale della macchina "POS. 69" (vedi pag. 10-2, fig. 2), s'illuminerà il display della scheda: comparirà l'ultimo programma di stiratura completamente svolto.

COME MEMORIZZARE I PROGRAMMI DI STIRATURA (USO DEI TASTI P e TIMER).

E' possibile memorizzare 10 programmi: da "P0" a "P9". I tempi di stiratura dei primi cinque programmi (da "PO" a "P4") sono già pronti per essere utilizzati e comunque possono essere modificati in qualsiasi momento.

I quattro tempi visualizzabili in successione sono i seguenti:

- 1° tempo: vaporizzazione,
- 2° tempo: vaporizzazione misto ad aria,
- 3° tempo: pausa,
- 4° tempo: asciugamento.

Per far scorrere l'elenco dei programmi memorizzati, premere il tasto P.
Per accedere alla variazione dei tempi di stiratura di un programma, occorre posizionarsi sul programma desiderato. (esempio "P0").

Premere una prima volta il tasto TIMER per visualizzare il tempo di vaporizzazione (contemporaneamente inizierà a lampeggiare la spia del vapore).

Agendo sui tasti + e − si potrà impostare il valore del tempo di "vaporizzazione" desiderato: da 0 a 99 secondi si potrà variare il tempo di 1 secondo per volta, mentre oltre i 99 secondi si visualizzerà un minuto e quaranta secondi (1.40) e si potranno impostare i tempi ad intervalli di 10" (1'.50", 1'.60"…) sino ad un massimo di nove minuti e cinquanta secondi (9'.50"). Impostato il tempo di "vaporizzazione", premere il tasto TIMER per confermarlo e poter visualizzare il tempo di "vapore misto ad aria", contemporaneamente inizieranno a lampeggiare le spie e .

Agendo sui tasti + e − si potrà impostare il valore del tempo desiderato.

Premere il tasto TIMER per confermare il valore del tempo impostato e poter accedere all'impostazione del tempo di "pausa"; continuare la medesima procedura sino al tempo di "asciugamento".
Terminata l'impostazione dell'ultimo tempo, premendo un'ultima volta il tasto P si confermerà il valore del tempo impostato e si uscirà dalla programmazione dei tempi di stiratura.
Quando si è selezionato il programma di stiratura necessario, premere il pedale "POS. 53" oppure il tasto START STOP per determinare la partenza del ciclo di stiratura.
Se si volesse interrompere il ciclo di stiratura prima che sia ultimato, occorre ripremere il tasto START STOP.

USO DELLA FUNZIONE ARIA MANUALE : VENTILATORE INTERNO ON/OFF

Il tasto avvia il ventilatore soffiando aria calda nel capo contemporaneamente accenderà la spia . Tale funzione viene usata quando occorre prolungare il tempo d'asciugamento del ciclo in corso, oppure quando il capo deve essere solamente asciugato.

Premendo il tasto una prima volta, il ventilatore si avvia; premendo nuovamente lo si arresta. Premendo il tasto durante il conteggio del tempo T4, si predisporrà la macchina per continuare la fase di ventilazione al termine del conteggio del tempo d'asciugamento sino a quando si premeranno i tasti (oppure START STOP se si volesse memorizzare la funzione manuale per i cicli successivi).

USO DELLA FUNZIONE VAPORE MANUALE :

Con macchina inattiva, premendo il tasto si aziona la vaporizzazione (contemporaneamente si accenderà la spia) sino a quando si premeranno i tasti oppure START STOP. Premendo il tasto durante il conteggio del tempo di vaporizzazione, si predisporrà la macchina per continuare la fase di vaporizzazione al termine del conteggio del relativo tempo sino a quando si premerà il tasto (oppure START STOP se si volesse memorizzare la funzione manuale per i cicli successivi); il ciclo poi continuerà le altre 3 fasi.

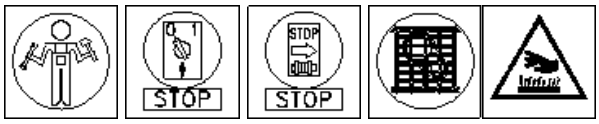
OPERAZIONI DA COMPIERE AL TERMINE DEL LAVORO

(VEDI DISEGNI A PAGG. 10-3)

a) Chiudere le due saracinesche poste sulle tubazioni di alimentazione vapore "POS.67" e ritorno condensa "POS.68".

b) Disinserire L' interruttore generale della macchina "POS. 69", e l'interruttore generale previsto sulla linea d'alimentazione.

MANUTENZIONE



Quanto segue è di vitale importanza per avere una macchina sempre in perfetta efficienza, che vi darà sempre il massimo rendimento, evitandovi dispendiosi fermi-macchina.
La prima parte di questa rubrica è divisa in capitoli a seconda della maggiore o minore frequenza delle singole manutenzioni.

N.B.: la frequenza da noi indicata (settimanale, mensile, ecc.) è indicativa e si riferisce ad una macchina che lavori in condizioni "normali".
Sarete poi Voi stessi a stabilire l'esatta cadenza delle operazioni di manutenzione, in funzione dei seguenti parametri:

- Quantità di lavoro eseguito dalla macchina;
- Durezza dell'acqua, che causa maggiori o minori depositi di calcare sugli elementi riscaldanti della caldaia;
- Pulviscolo nell'aria;
- Altre particolari condizioni.

Tutte le operazioni di manutenzione vanno eseguite a macchina completamente spenta ed in particolare:

a) L'interruttore generale previsto sulla linea elettrica deve essere spento e la spina deve essere tolta dalla presa.
b) Devono essere chiusi i rubinetti a sfera d'alimentazione vapore "POS. 67" e ritorno condensa "POS. 68" (vedi pag. 10-4).
c) Bisogna lasciare raffreddare le parti calde della macchina (tubi interni, valvole, ecc.) al fine di non ustionarsi.

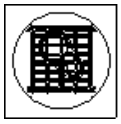
Solo seguendo tutte queste precauzioni ed altre dettate da particolari condizioni contingenti, è possibile eseguire le manutenzioni sulla macchina in assoluta sicurezza, ricordandosi che **"la prudenza non è mai troppa".**
Per rendere più evidenti i pericoli, abbiamo posto nei punti critici della macchina, dei simboli adesivi il cui significato viene spiegato dettagliatamente nella pagina rossa all'inizio di questo manuale ("Segnali di prescrizione, pericolo e indicazione").

N.B.: in ogni caso, le manutenzioni devono essere effettuate solo ed esclusivamente da personale competente, il quale risponde in prima persona dell'incolumità propria e di altre persone/animali/cose eventualmente interessate. La legge, e specialmente le ultime direttive CEE, puniscono severamente il proprietario della macchina qualora faccia eseguire manutenzioni a personale non competente.

MANUTENZIONE SEMESTRALE/ANNUALE

a) Pulire il filtro posto sulla tubazione di ritorno condensa che, se sporco, ne impedisce lo scarico e favorisce i risucchi d'acqua.
b) Pulire il condotto ventilazione aria e la batteria del vapore da eventuali ostruzioni (lanetta, sporcizie) che ostruiscono il flusso di aria durante la fase di ventilazione.
c) Controllare le varie giunzioni e rubinetti a sfera in quanto, in seguito al continuo riscaldamento e raffreddamento, si possono verificare delle perdite. In questo caso si consiglia di smontare le giunzioni, i rubinetti a sfera e ripristinare la tenuta.
d) Controllare lo stato di conservazione di tutte le targhette della macchina (di pericolo o di istruzione). Qualora fossero deteriorate, è indispensabile procedere alla loro sostituzione.

GUASTI



Inconvenienti:	*Cause:*	*Rimedi:*

GUASTI SUBITO DOPO L'INSTALLAZIONE

1. Vapore bagnato anche dopo i primi cicli di lavoro.	**1.** Cause: **a)** Scaricatore installato in posizione sbagliata o scaricatore non idoneo; **b)** Valvola di ritegno installata con direzione sbagliata o non installata; **c)** Acqua nella tubazione mandata vapore; **d)** Sifonature tubo ritorno condensa.	**1.** Rimedi: **a)** Verificare che lo scaricatore sia montato sulla tubazione ritorno condensa e sia del tipo a secchiello rovesciato (vedi paragrafo "Allacciamento vapore..."); **b)** Controllare l'esatta direzione del flusso della valvola di ritegno, oppure installarne una; **c)** Installare uno scaricatore a fine tubazione tra il tubo alimentazione vapore ed il ritorno condensa o, meglio, a monte della macchina; **d)** Eliminare le sifonature in modo da creare una pendenza verso lo scarico.

GUASTI AL VENTILATORE

1. Il ventilatore non funziona.	**1.** Cause: **a)** Motore ventilatore bruciato; **b)** Bobina teleruttore bruciata;	**1.** Rimedi: **a)** Sostituire il motore del ventilatore; **b)** Sostituire la bobina del teleruttore;

GUASTI AL CIRCUITO DI VAPORIZZAZIONE

1. Perdite d'acqua durante la fase di vaporizzazione all'inizio della stiratura.	**1.** Nel serbatoio separatore di condense vi è un accesso di condensa dovuto al fatto che la macchina è ancora fredda.	**1.** Attendere qualche minuto prima di iniziare a lavorare, permettendo così alla macchina di raggiungere la temperatura di regime.
2. Perdite d'acqua durante la fase di vaporizzazione dopo qualche ora di funzionamento della macchina.	**2.** Nel serbatoio separatore vi è un accesso di condensa che lo scaricatore non riesce a scaricare.	**2.** Controllare il funzionamento dello scaricatore di condensa ed eventualmente sostituirlo.

MODALITÀ RICHIESTA PEZZI DI RICAMBIO

I ricambi devono essere ordinati **esclusivamente tramite fax**, utilizzando l'apposito modulo "R1" allegato e fornendo tutti i dati in esso richiesti, al fine di poter garantire l'invio dei pezzi in tempi brevi.

IMPORTANTE:
Per i componenti elettrici con tensione e frequenza diverse da 220V/230V/240V 50Hz. (dati da confrontare con quelli della targhetta dell'articolo guasto) far seguire al codice di ordinazione la lettera corrispondente alla tensione desiderata, come da seguente tabella:

A	220V/230V 60Hz.
B	240V 50Hz.
C	200V 50Hz.
D	200V 60Hz.
E	190V 50Hz.
F	115V 60Hz.
G	110V 60Hz.
H	208V 50Hz.
I	24V 50Hz.
L	240V 60Hz.
M	254V 50Hz.

Esempio 1:
Occorre una bobina teleruttore a 230V 50 Hz.
Dati completi per l'ordine:

- Macchina Modello: Manichino Tipo ...
- Matricola N° 110227
- Codice 04775-bobina teleruttore 230V/50 Hz
- 1 pezzo

Esempio 2:
Stessa bobina, ma a 254V/50Hz.
Dati completi per l'ordine:

- Macchina Modello: Manichino Tipo ...
- Matricola N° 110228
- Codice 04775/M-bobina teleruttore 254V/50 Hz
- 1 pezzo

N.B.:

1. I particolari che compaiono su questo manuale senza il numero di codice a fianco, **NON SONO DISPONIBILI** a magazzino.
2. La sigla "POS. 1" oppure "POS. 25" ecc. che compare a fianco di alcuni particolari, non ha nulla a che vedere con il codice di quel particolare e quindi non deve essere citata nell'ordinazione dei ricambi.
3. I dati, le descrizioni e le illustrazioni contenuti nel presente opuscolo non sono in alcun modo impegnativi. La fabbrica si riserva il diritto di apportare, in qualsiasi momento, tutti i cambiamenti che riterrà opportuni, senza l'obbligo di aggiornare il presente opuscolo.

ACCANTONAMENTO O DEMOLIZIONE

In caso di **accantonamento** per lungo periodo, occorre scollegare le fonti di alimentazione idrauliche, elettriche, pneumatiche.

a) Scaricare l'eventuale serbatoio separatore condense.

b) Pulire i vari tubetti da eventuali tamponi di calcare.

c) Richiudere tutti i rubinetti a sfera di alimentazione vapore e di ritorno condensa.

Rimontare tutte le pannellature di chiusura della macchina e rivestirla con un telo per proteggerla dall'umidità e dalla polvere.

In caso di **demolizione** agire nel seguente modo:

a) Scaricare direttamente nella fognatura l'acqua rimasta nel serbatoio recupero condense, assicurandosi che siano privi di impurità nocive.

b) Rimuovere tutta la componentistica, elettrica, idraulica e pneumatica, dai pannelli su cui è fissata.

c) Raccogliere plastica, bachelite, ghisa, ferro, rame, ottone, acciaio, stoffe, gomma ecc. negli appositi contenitori e smaltirli secondo le norme vigenti.

Sperando che queste pagine possano esserVi utili come ci siamo ripromessi, non ci rimane che augurarVi BUON LAVORO!

L'UFFICIO TECNICO

INSTALLATION

PACKING

The machine is packed into a special export cartoon (INDUPACK) fixed on a fumigated pallet.

TRANSPORT

Upon receipt of the machine packed, you are kindly requested to immediately report to the forwarding agent any damage suffered by the packing during the transport.
In case of damages to the machine as well, the insurance company of the forwarding agent will be held responsible only if these damages have been reported immediately.
All the installation operations must be undertaken only by competent personnel equipped with the necessary protection.
Do not use water jets against the machine for any reason and avoid sudden movement or violent blows. Do not carry the machine by hand, but only by forklift truck or tackle.
It is advisable to move the machine complete with the packing to where it is to be installed and then unpack the machine.

UNPACKING OF THE MACHINE

Proceed as following:

a) Remove the indupack by using proper tools.
b) Remove the plastic protection.
c) Verify that the machine has not suffered damages during the transport.
d) Take away from the pallet all the accessories not fixed or bolted, as they can damage property, persons or animals when falling down.
e) Remove the bolts fixing the machine to the pallet
f) Sling the machine by means of two ropes (verify that are suitable for the total weight of the machine), one at the rear and the other at the front side of machine; then lift it by means of forklift truck or tackle and place it where it must be installed, without moving it by hand.
g) When installation has been completed, carefully refit all the panels, protection devices and the accessories.

Various distances from the walls and other equipment must be observed during the installation of the machine in order to ensure smooth operation and good maintenance.
The equipment does not require any fixing to the floor.
It is recommended that the equipment should be installed dead level

STEAM AND CONDENSATION RETURN CONNECTION

(SEE DRAWING PAGE 10-4)

It is necessary to make a traditional connection, using a condensation gate valve, as illustrated in Drawing page 10-4.
For this type of connection, take a 1/2" steel gas pipe from the top of the central steam conduit and fit it 100 cm from the machine.
Fit a ball valve “POS. 67” to this pipe so as to isolate the machine from the plant.
The connection between the ball valve and the machine steam input “POS. 4” can be made using a copper tube with an internal diameter of 14 mm.
Remember that the machine operates with steam at a pressure of 4 - 6 bars (58 - 87 psi), and therefore, if the machine is connected to a steam generator working at a higher pressure, a pressure reducer has to be installed.
Connect a 1/2" basin-type condensation, fitted with a filter (SPIRAX SARCO HM 007 or JUCKER SA8), to the condensation return junction drain “POS. 3”.
A gate valve must be fitted after the drain to avoid back pressure.
A ball valve must be fitted on the condensation return pipe “POS. 68” (1/2" gas pipe) to allow the isolation of the machine from the plant.

ELECTRICAL CONNECTION

(SEE DRAWING PAGE 10-6)

Ensure that the mains voltage and phase correspond with the data given on the machine specification plate (see page 2-1).
In case of 400V/3 and 440V/3 lay a three phase electrical cable with neutral and earth and connect it to the electrical clamps fitted to the machine (clamp the cable through the rubber holder “POS. 8”). The cable and the switch in case of other voltages must be sized in accordance with the schedule reported on the drawing.
The electrical supply line must be fitted with an automatic differential heat safety cut-out switch 30 mA with a mechanical plug and socket block.

The machine as per the rules in force must be connected to a good earth, or the guarantee will not be honoured. Before first testing the machine, check that none of the electrical connectors have worked loose during transport.
After connection to the electricity supply, check the rotation direction of the motors (fan).
If the direction is wrong, invert the connection of two of the three phases supply wires.
Replace all the panels and protection devices when the electrical connections have been completed.

USE OF THE MACHINE

PRELIMINARY CONTROLS

Check that the ball valves fitted on the steam pipe “POS. 67” and on the condensation return pipe “POS. 68” are open.

At first, when the machine is cold, the steam will condense rapidly and it is therefore advisable to wait a few minutes before starting work so that the condensation can be drained off.
If this is not done, condensation formed will emerge from the steam pipes, damaging the garments being processed.

START-UP OF THE MACHINE

a) Turn on the general electrical supply switch and the main switch of the machine “POS.69”.
b) Open the mains water gate valve for steam feeding and condensate return.

PROCESS FOR FINISHING CYCLE

a) Pulling the waist expander until hockey to the latch.
b) Position the trousers on the waist shape, button the first button of the fly opening and press the push button which releases the waist expander and tensions the topper.
c) Hold the trousers by meand of the proper clamp.
d) Close the bottom of the trouser leg by means of the springs.
e) Start the finishing program by press the pedal (for finishing cycle setting see “Using the control panel”).
f) At the end of the cycle, remove the trousers from the steam/air former.

USING THE STOP KEY

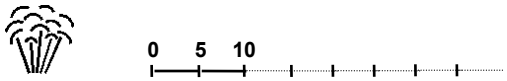
By pressing one only time the STOP key, it is possible to stop the finishing cycle.

USING THE CONTROL PANEL

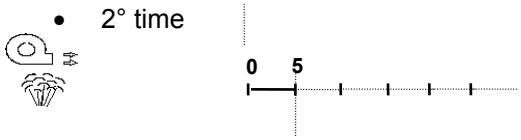
For the finishing proceed as follows:
Select the program requested as described in the following section.

Examples of finishing times:

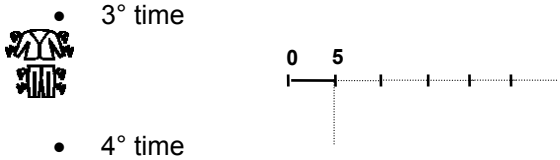
- 1° time



- 2° time



- 3° time



- 4° time

USE OF THE START STOP AND P KEYS (STARTING THE CYCLE AND VISUALISING THE IRONING PROGRAMS)

Turn on the main switch “POS. 69” (see page 10-2, fig. 2), which will light up the display of the control panel. The last complete ironing program will appear.

HOW TO MEMORISE IRONING PROGRAMS (USE OF THE P AND TIMER KEYS).

It is possible to memorise 10 programs: from ”P0“ to ”P9“. The ironing times of the first five programs (from “PO” to “P4”) are ready to be used and however they can be modified at any moment.
The four times successively visualized are the following:

- 1° time: steaming,
- 2° time: steaming mixed with air,
- 3° time: pause,
- 4° time: drying.

To see the complete list of programs in the memory press the P key.
To be able to access to the variation of the ironing times of a program, it is necessary to position on the requested program (example "P0").

Press a first time the TIMER key to visualize the steaming time (at the same time the steam warning light will begin to light).

By operating on the + and − keys it is possible to plan the value of the requested “steaming” time: from 0 to 99 seconds, the time can be varied of 1 second at a time, while over 99 seconds, one minute and forty seconds will be visualized (1.40) and the times can be planned to intervals of 10" (1' .50", 1' .60"..) till a maximum of

nine minutes and fifty seconds (9' .50").

Planned the “steaming” time, press the TIMER key to confirm it and to be able to visualize the “steaming mixed with air” time, at the same time the warning lights and will begin to light.

By operating on the + and − keys it is possible to plan the value of the requested time.

Press the TIMER key to confirm the value of the planned time and to be able to accede to the planning of the "pause" time; continue the same procedure till the "drying" time.
At the end of the planning of the last time, by pressing the P key, the value of the planned time will be confirmed and you will go out from the planning of the ironing times.
When you have selected the desired program, press the pedal “POS. 53” or the START STOP key to start the ironing cycle. If you want to stop the ironing cycle before its completion, press the START STOP key.

USING THE MANUAL AIR FUNCTION : INTEGRATED FAN ON/OFF

The function turns on the fan, which blows warm air on the item, and at the same time the warning light will light.
This function is used when it is necessary to prolong the drying time of the cycle in use or when the item needs to be only dried.

Press the key once, the fan turns on; press it again and it stops.

Pressing the key during the calculation of the time T4, the machine will get ready to continue the phase of ventilation at the end of the calculation of the drying time till will be pressed the key (or START STOP to memorize the manual function for the subsequent cycles).

USING THE MANUAL STEAM FUNCTION :

With standing machine, pressing the key steam will be operated (at the same time the warning light will light) till the or START STOP keys will be pressed.

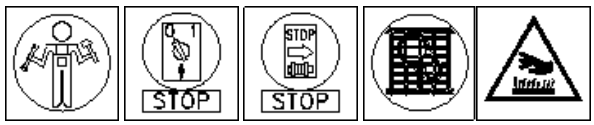
Pressing the key during the calculation of the steaming time, the machine will be ready to continue the steaming phase at the end of the calculation of the relative time till when key will be pressed (or START STOP to memorize the manual function for the subsequent cycles); then the cycle will continue the other 3 phases.

SHUTTING DOWN OF THE MACHINE

(SEE DRAWINGS PAGE 10-3)

a) Close the two gate valves “POS. 67” fitted to the steam line and the condensation return “POS. 68”.
b) Turn off the main switch of the machine “POS. 69” and then the main switch fitted to the electricity supply.

MAINTENANCE



The following instructions are of prime importance in keeping the machine perfectly efficient, ensureing its maximum performance, and avoiding expensive down time.
The first part of this section is divided into chapters according to periodic maintenance schedules.

N.B.: The frequency indicated (weekly, monthly, etc.) is indicative and refers to a machine that operates under ‘normal’ conditions.
The individual customer has to decide on the exact frequency of the maintenance work on the basis of the following guide lines:

- the amount of work done by the machine;
- the hardness of the water, which causes a greater or lesser scaling of the boiler heating element;
- the amount of dust in the air;
- other local working conditions.

All the maintenance operations must be undertaken with the machine completely switched off, and in particular:
a) The general electrical power switch must be off and the plug removed from the socket;
b) The two gate valves “POS. 67” fitted to the steam line and the condensation return “POS. 68” (see page 10-4) must be closed.
c) The hot parts of the machine must be left to cool (internal pipes, valves, etc.) in order to avoid burns.
Only by observing all these precautions, and the particular conditions relating to the individual

maintenance jobs, is it possible to carry out maintenance work on the machine with complete safety. Remember '**you can never by too careful'!**
In order to make potential dangers more evident, adhesive symbols have been applied to critical parts of the machine: the meaning of these symbols is explained in detail in the red section at the beginning of this manual (Prescription, danger and indication signals).

N.B. In any case, the maintenance work must be undertaken only by competent personnel who can take personal responsibility for their own safety and that of other persons, animals and property. The law, and in particular the latest EU Directives, severely punish the owner of a machine who allows maintenance work to be carried out by non-qualified personnel

SIX MONTHLY / YEARLY MAINTENANCE

a) Clean the filter fitted on the condensation return pipe that, if dirty, stops drainage and allows the siphoning back of water.
b) Clean the air pipe and the steam battery from any impediment (dirty) that stops the air flow during the ventilation phase.
c) Check the various gaskets and gate valves as continuous heating and cooling can cause leaks. Should there be leaks, remove the gaskets and gate valves and replace with new to prevent further leaks.
d) Check the condition of all the labels and plates on the machine (warnings and instructions). If they are in poor condition, replace them.

BREAKDOWNS

Problem:	Causes:	Action:
IMMEDIATELY FOLLOWING INSTALLATION		
1. The steam is wet after the first few work cycles.	**1.** Causes: **a)** The drain has been installed in the wrong place. **b)** The check valve has been installed in the wrong direction, or has not been installed at all. **c)** Water in the steam feed pipe. **d)** Siphoning in the condensation return pipe.	**1.** Solutions: **a)** Check that the gate valve of the type Spirax Sarco or similar is mounted to the condensation return pipe (see section "Steam connection"). **b)** Check the check valve flow direction, or install a check valve. **c)** Install a steam trap at the end of the pipe between the steam feed pipe and the condensation return, or better upstream of the machine. **d)** Eliminate the siphoning to create a slope towards the drain.
PROBLEMS WITH THE FAN		
1. The exhaust fan does not work.	**1.** Causes: **a)** The fan motor is burnt out. **b)** The control switch coil is burnt out.	**1.** Solutions: **a)** Replace the fan motor. **b)** Replace the coil of the remote control switch.
PROBLEMS WITH THE STEAM CIRCUIT		
1. Losses of water at the beginning of the steaming operation.	**1.** There is an excess condense in the separator tank, because the machine is cold.	**1.** Wait some minutes before beginning work, thus allowing the machine to reach a steady temperature.
2. Losses of water during the steaming operation, after some hours of working.	**2.** There is an excess condense in the separator tank and the discharger cannot discharge.	**2.** Check the working of the condense discharger and if necessary replace it.

ORDERING SPARE PARTS

The spare parts must be ordered **only by fax** using the enclosed modulate "R1" complete with all the data required in order to ensure the rapid despatch of spare parts.

IMPORTANT
For electrical components other than for 220V/230V/240V 50 Hz supply (check on the specification plate of the defective part), add to the order code the letter corresponding to the rating required as given in the following table:

A	220V/230V 60Hz.
B	240V 50Hz.
C	200V 50Hz.
D	200V 60Hz.
E	190V 50Hz.
F	115V 60Hz.
G	110V 60Hz.
H	208V 50Hz.
I	24V 50Hz.
L	240V 60Hz.
M	254V 50Hz.

Example 1:
A 230V 50 Hz electrovalve coil is required.
Complete order information:

- Machine model: Steam-air Former Type ...
- Registration No. 110227
- Code No. 04775 - coil V. 230/50 Hz
- 1 piece

Example 2:
The same coil, but 254V, 50 Hz.
Complete order information:

- Machine model: Steam-air Former Type.....
- Registration No. 110.228
- Code No. 04775/M - coil V. 254/50 Hz
- 1 piece

N.B.

1. The parts that appear in this manual without an accompanying code number **ARE NOT AVAILABLE** from stock.
2. The codes “POS. 1” or “POS. 25” etc. that appear next to some parts have nothing to do with the spare part code for these parts, and should not therefore be quoted in orders for spare parts.
3. The specifications, the descriptions and the illustrations contained in this booklet are not in any way binding. Due to continuous research and development to improve our products, the manufacturer may alter specifications without previous notice.

STORAGE OR DEMOLITION

In case of a long period **storage**, it is necessary to disconnect the hydraulics, electric and pneumatic feeding sources.

a) Drain the condensates tank (if existing).
b) Clean all connections removing any scaling.
c) Turn off all the steam feeding and condensate return valves.

Carefully refit all the panels of the machine and cover it with a cloth to shelter from the humidity and dust.

In case of **demolition** of the machine, proceed as follows:

a) Drain the condensate tank directly into the sewerage system after having made sure that no harmful impurities are inside the water.
b) Remove all the electric, pneumatic and hydraulics components from the panels where they are fixed.
c) Collect into proper container the following parts: plastic, bakelite, cast iron, iron, copper, brass, steel, fabrics, rubber etc. and take them away according to the rules in force.

THE SPECIFICATIONS, THE DESCRIPTIONS AND THE ILLUSTRATIONS CONTAINED IN THIS BOOKLET ARE NOT IN ANY WAY BINDING. DUE TO CONTINUOUS RESEARCH AND DEVELOPMENT TO IMPROVE OUR PRODUCTS, THE MANUFACTURER MAY ALTER SPECIFICATIONS WITHOUT PREVIOUS NOTICE.

We trust that these few pages will be of use to you and wish you ‘Buon lavoro!’ as we say in Italy — May your work go well!

TECHNICAL OFFICE

INSTALLATION

EMBALLAGE

La machine est emballée dans un carton export spécial (INDUPACK) fixé sur une palette fumiguée.

TRANSPORT

À la livraison de la machine emballée, nous Vous prions de notifier immédiatement par écrit au transporteur les dommages éventuels subis par l'emballage pendant le transport.
Dans le cas que ces dommages aient intéressé la machine, en effet, l'assurance du courrier répondra seulement si les dommages présumés ont été signalés immédiatement.
Toutes les opérations d'installation doivent être exécutées par du personnel qualifié, muni des protections nécessaires (gants, protections contre les accidents, etc.).
N'utiliser pas de jets d'eau contre la machine pour aucune raison, et éviter les mouvements soudains ou les chocs violents.
La machine ne doit être jamais transportée à bras, mais avec l'aide de chariots élévateurs et palans mécaniques.
Transporter la machine encore complètement emballée jusqu'à l'endroit le plus proche au point d'installation et procéder au déballage.

DEBALLAGE DE LA MACHINE

Procéder de la manière suivante:

a) Enlever l'indupack en utilisant des outils mécaniques appropriés.
b) Enlever la couverture en polyéthylène (PE) qui enveloppe la machine.
c) Vérifier que la machine n'a subi aucun dommage pendant le transport.
d) Enlever du fond tous les accessoires qui ne sont pas fixés ou boulonnés sur la palette, puisque quand la machine est déplacée, ils peuvent tomber et endommager les choses, les personnes ou les animaux.
e) Enlever les boulons qui fixent les pieds de la machine sur le fond.
f) Elinguer la machine avec deux cordes (vérifier qu'elles sont appropriées pour le poids total de la machine, qui peut être relevé de la plaquette données techniques), l'une du côté postérieur et l'autre du côté antérieur de la machine; enfin, à l'aide d'un chariot élévateur ou d'un palan mécanique, soulever la machine et la positionner dans l'endroit destiné à l'installation sans plus la déplacer à bras.
g) À la fin de l'installation, remonter soigneusement les panneaux et les protections de la machine ainsi comme les accessoires fournis.

Il faut observer quelques mesures de distance des parois et des autres machines, afin d'assurer des opérations plus fluides et un entretien parfait. La machine ne nécessite d'aucun ancrage au sol.
Nous Vous recommandons de la poser sur une surface parfaitement plane.

BRANCHEMENT VAPEUR ET RETOUR CONDENSAT

(VOIR DESSINS A LA PAGE 10-4)

Il faut effectuer un branchement traditionnel, c'est à dire avec une décharge du condensat à chaudière centrale, comme illustré dans le dessin à la page 10-4.
Pour ce dernier type de branchement, dériver de la partie haute du conduit central vapeur un tuyau en fer de 1/2" GAS et le poser jusqu'à 100 cm de la machine. À l'extrémité de ce tuyau, monter un robinet à sphère "POS. 67", pour avoir la possibilité d'exclure la machine du reste de l'installation, si nécessaire.
Le branchement du robinet à sphère au raccord entrée vapeur "POS. 4" peut être effectué avec un tuyau en cuivre au diamètre interne de 14 mm.
Nous Vous rappelons que la machine fonctionne avec de la vapeur à la pression de 4-6 bars (58-87 psi) et pourtant, si la machine est branchée à un générateur de vapeur qui fonctionne à une pression plus élevée, il faut installer un réducteur de pression. Brancher au raccord retour condensat "POS. 3" une soupape décharge condensat de 1/2" GAS, à "seau inversé" avec filtre (SPIRAX SARCO HM 007 ou JUCKER SA8).
En aval de la décharge il faut monter une soupape de retenue à clapet, afin d'éviter des contre-pressions sur la soupape de décharge.
Il est indispensable de monter un robinet à sphère "POS. 68" sur les conduits de retour condensat (tuyau de 1/2" GAS) pour avoir la possibilité d'exclure la machine du reste de l'installation, si nécessaire.

BRANCHEMENT ELECTRIQUE

(VOIR DESSINS A LA PAGE 10-6)

S'assurer que la tension et la fréquence de ligne correspondent à celles indiquées sur la plaquette

données techniques de la machine (voir page 2-1).
Pour les voltages de 400V/3 et 440V/3, disposer une ligne électrique triphasée avec neutre et mise à terre et la brancher aux bornes entrée courant (bloquer le câble dans le chaumard “POS. 8”).
Pour les autres valeurs de voltage et pour le dimensionnement de la ligne et de l’interrupteur, voir le schéma illustré dans le dessin.
La ligne de courant devra être équipée avec un interrupteur automatique magnétothermique différentiel de 30 mA, avec prise et fiche de prise à interbloc mécanique.
Il est obligatoire, sous peine de déchéance de la garantie, de brancher la machine à une bonne mise à terre selon les normes en vigueur.
Contrôler, avant de l’essai initial, que les bornes de tous les composants électriques ne sont pas desserrés après le transport.
Après la connexion, vérifier le sens de rotation des moteurs (ventilateurs) et, dans le cas où il soit incorrect, invertir deux des trois phases d’entrée.
Remonter tous les panneaux et les protections de la machine.

USAGE DE LA MACHINE

VERIFICATIONS PRELIMINAIRES

Contrôler que les robinets à sphère montés sur les conduits d’alimentation vapeur “POS. 67” et retour condensat “POS. 68” sont ouverts.
Au début, quand la machine est froide, la vapeur qui arrive se condensera rapidement; nous Vous recommandons pourtant d’attendre quelques minutes avant de commencer les opérations, de façon que tout le condensat puisse être déchargé.
Si Vous manquez d’observer cette norme, le condensat abondant qui se forme sortira des conduits de vaporisation et endommagera le vêtement.

DEMARRAGE MACHINE

a) Allumer l’interrupteur général prévu sur la ligne électrique d’alimentation et l’interrupteur général de la machine “POS. 69”.
b) Ouvrir les vannes d’alimentation vapeur et retour condensat.

PROCEDURE POUR CYCLE DE REPASSAGE

a) Tirant le tendeur jusqu’à l’accrocher au cliquet.
b) Introduire le pantalon sur la forme de repassage et, après avoir boutonné le premier bouton de l’ouverture antérieure, presser le poussoir mettant le bassin du pantalon sous tension.
c) Fixer le pantalon sur le serre-bord.
d) Fermer la partie inférieure des jambes du pantalon avec les pinces.
e) Démarrer le cycle de repassage pressant sur la pédale (pour le réglage du cycle de repassage voir “Usage de la carte electronique”).
f) A la fin du cycle, lever le pantalon du mannequin.

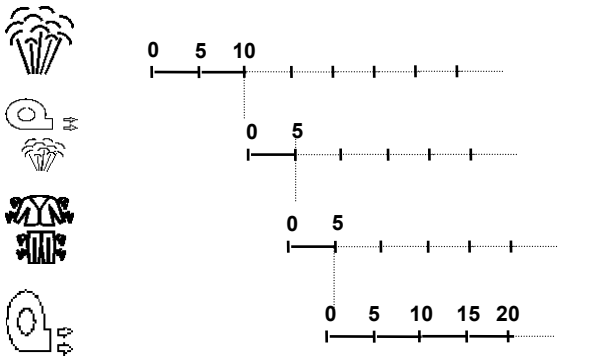
USAGE DU POUSSOIR STOP

En pressant une seule fois la touche STOP, il est possible fermer le cycle de repassage.

USAGE DE LA CARTE ELECTRONIQUE

Pour le repassage, procéder comme suit:
Régler le cycle de repassage sélectionnant le programme désiré, comme illustré dans le paragraphe suivant.

Exemples de choix des temps de repassage:



USAGE DES TOUCHES START/STOP ET P (DEMARRAGE CYCLE ET VISUALISATION DES PROGRAMMES DE REPASSAGE)

Allumer l’interrupteur général de la machine “POS. 69” (voir à la page 10-2, FIG. 2), qui éclairera l’affichage de la carte: il paraîtra le dernier programme de repassage exécuté complètement.

COMME MEMORISER LES PROGRAMMES DE REPASSAGE (USAGE DES POUSSOIRS P ET TIMER).

Il est possible mémoriser 10 programmes: de ”P0“ à ”P9“. Les temps de repassage des premiers cinq programmes (de “PO” à “P4”) sont déjà prêtes pour être utilisés et de toute façon ils peuvent être modifiés à n'importe quel moment.
Les quatre temps visualisable en succession sont les suivants:

- 1° temps: vaporisation,
- 2° temps: vaporisation mélangée avec air,
- 3° temps: pause,
- 4° temps: séchage.

Pour voir la liste des programmes mémorisés appuyer sur le poussoir P.
Pour pouvoir accéder à la variation des temps de repassage d'un programme, il faut se positionner sur le programme demandé (exemple “P0”).

Presser une première fois la touche TIMER pour visualiser le temps de vaporisation (dans le même temps la lampe témoin de la vapeur commencera à clignoter). En agissant sur les touches + et − on pourra régler la valeur du temps de “vaporisation”désiré: de 0 à 99 secondes on pourra changer le temps de 1 seconde par fois, tandis que outre les 99 secondes se visualisera un minute et quarante secondes (1.40) et on pourra régler les temps par intervalles de 10” (1.50”, 1.60”) jusqu’à un maximum de neuf minutes et cinquante secondes (9.50”). Introduit le temps de "vaporisation”, presser le poussoir TIMER pour le confirmer et pour visualiser le temps de “vapeur mélangée avec air”, dans le même temps les lampes témoin et commenceront à clignoter.

En agissant sur les poussoirs + et − on pourra introduire la valeur du temps demandé.

Presser le poussoir TIMER pour confirmer la valeur du temps introduit et pouvoir accéder à l’introduction du temps de “pause”; continuer la même opération jusqu’au temps de “séchage”.
Terminé l’introduction du dernier temps, presser le poussoir P pour confirmer la valeur du temps introduit et pour sortir de la programmation des temps de repassage.
Quand le programme de repassage nécessaire a été sélectionné, presser la pédale “POS. 53” ou le poussoir START/STOP pour déterminer le démarrage du cycle de repassage. Si Vous voulez bloquer le cycle de repassage avant qu’il soit terminé, il faut appuyer sur le poussoir START/STOP.

USAGE DE LA FONCTION AIR MANUELLE : VENTILATEUR INTERNE ON/OFF

La fonction démarre le ventilateur, souffle de l’air chaud dans le vêtement et dans le même temps la lampe témoin s’allumera.
Cette fonction est utilisée quand il faut prolonger le temps de séchage du cycle courant, ou quand le vêtement doit être seulement séché.

En appuyant sur une fois, le ventilateur est démarré; en appuyant encore il est arrêté.

Pressant le poussoir pendant la formulation du temps T4, la machine sera prête pour continuer la phase de ventilation à la fin de la formulation du temps de séchage jusqu’à quand on pressera le poussoir (ou START/STOP pour mémoriser la fonctionne manuelle pour les cycles suivants).

USAGE DE LA FONCTION VAPEUR MANUELLE :

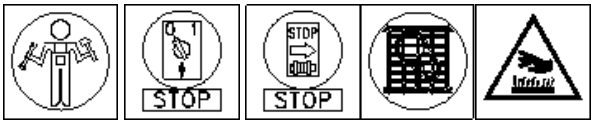
Avec la machine inactive, en pressant le poussoir on actionne la vaporisation (en même temps la lampe témoin s'allumera) jusqu’à quand on pressera le poussoir ou START/STOP. Pressant le poussoir pendant la formulation du temps de vaporisation, la machine sera prête pour continuer la phase de vaporisation à la fin de la formulation du temps relatif jusqu’à quand on pressera le poussoir (ou START/STOP pour mémoriser la fonctionne manuelle pour les cycles suivants); puis le cycle continuera les autres 3 phases.

OPERATIONSA EFFECTUER A LA FIN DU TRAVAIL

(VOIR DESSINS AUX PAGES 10-3)

a) Fermer les deux vannes placées sur les conduits d’alimentation vapeur “POS. 67” et retour condensat “POS. 68”.
b) Débrancher l’interrupteur général de la machine “POS. 69”, et enfin l’interrupteur général prévu sur la ligne d’alimentation.

ENTRETIEN



Les renseignements suivants sont d’importance vitale pour avoir une machine toujours parfaitement efficiente, qui Vous donnera le maximum de performance et Vous évitera des arrêts de production très dispendieux.
La première partie de cette section est divisée en chapitres, selon une fréquence majeure ou mineure de chaque opération d’entretien.

N.B.: La fréquence que nous avons indiquée (par semaine, mensuel, etc.) est indicative et elle

concerne une machine qui travaille en conditions “normales”.
Vous pouvez établir vous-mêmes la cadence exacte des opérations d’entretien, en fonction des paramètres suivants:

- Quantité du travail exécuté par la machine;
- Dureté de l’eau, qui cause des dépôts calcaires plus ou moins grands sur les éléments chauffants de la chaudière;
- Poudres dans l’air;
- Autres conditions particulières.

Toutes opérations d’entretien doivent être exécutées en s’assurant que la machine est complètement arrêtée, et en particulier:

a) L’interrupteur général prévu sur la ligne électrique doit être éteint et la fiche doit être débranchée de la prise.
b) Les robinets à sphère d’alimentation vapeur “POS. 67” et retour condensat “POS. 68” (voir à la page 10-4) doivent être serrés.
c) Il faut laisser refroidir les parties chaudes de la machine (tuyaux internes, soupapes, etc.) afin de ne pas se brûler.

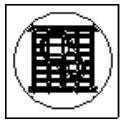
Seulement si Vous observez toutes ces précautions, et les autres suggérées par des conditions contingentes particulières, on peut exécuter les opérations d’entretien sur la machine dans une sécurité absolue, et en se rappelant que **“on n’est jamais trop prudent”.**
Pour mieux mettre en évidence ces dangers, nous avons placé des étiquettes autocollantes sur les points critiques de la machine, dont la signification est expliquée en détail à la page rouge au début de ce manuel (“Signaux de prescription, danger et indication”).

N.B.: En tout cas, les entretiens doivent être effectués exclusivement par du personnel compétent, qui répond personnellement de sa propre intégrité et de celle des autres personnes/animaux/choses éventuellement intéressées. La loi, et notamment les dernières directives de la CEE, punit sévèrement le propriétaire de la machine s’il fait exécuter des entretiens par du personnel non compétent.

ENTRETIEN SEMESTRIEL/ANNUEL

a) Nettoyer le filtre situé sur les conduits de retour condensat, qui, si sale, en empêche la décharge et facilite les remous d’eau.
b) Nettoyer le conduit de ventilation air et la batterie de la vapeur des incrustations éventuelles (lainage, saleté) qui empêchent le flux d’air pendant la phase de ventilation.
c) Contrôler toutes les jonctions et les robinets à sphère, du moment que, ensuite au chauffage et au refroidissement continu, on peut avoir des pertes. Dans ce cas là, on conseille de démonter les jonctions et les robinets à sphère et de rétablir l’étanchéité.
d) Contrôler l’état de conservation de toutes les plaquettes de la machine (danger ou instruction). Dans le cas où elles sont détériorées, il est indispensable de les remplacer.

PANNES



Inconvénients:	*Causes:*	*Remèdes:*
PANNES IMMEDIATEMENT APRES L'INSTALLATION		
1. La vapeur est "mouillée", même après les premiers cycles de travail.	**1.** Causes: **a)** Dispositif de décharge inapproprié ou installé dans une position incorrecte; **b)** Soupape de retenue installée en direction incorrecte, ou non pas installée; **c)** Eau dans les conduits d'entrée vapeur; **d)** Siphonnages dans le tuyau retour condensat.	**1.** Remèdes: **a)** Vérifier que le dispositif de décharge est monté sur le tuyau retour condensat et qu'il est du type "à seau inversé" (voir par. "Branchement vapeur..""); **b)** Contrôler la direction exacte du flux de la soupape de retenue, ou l'installer; **c)** Installer un dispositif de décharge à la fin du conduit, entre le tuyau d'alimentation vapeur et le retour condensat; **d)** Eliminer les siphonnages de manière à créer une pente vers la décharge.
PANNES AU VENTILATEUR		
1. Le ventilateur ne fonctionne pas.	**1.** Causes: **a)** Le moteur du ventilateur est brûlé; **b)** La bobine du télérupteur est brûlée;	**1.** Remèdes: **a)** Remplacer le moteur du ventilateur; **b)** Remplacer la bobine du télérupteur;
PANNES AU CIRCUIT DE VAPORISATION		
1. Pertes d'eau pendant la vaporisation au début du repassage.	**1.** Dans le réservoir séparateur de condensat il y a un excès de condensat à cause de la machine qui est encore froide.	**1.** Atteindre quelques minutes avant de commencer à travailler permettant ainsi à la machine d'atteindre la température de régime.
2. Pertes d'eau pendant la vaporisation après quelques heures de fonctionnement de la machine.	**2.** Dans le réservoir séparateur il y a un excès de condensat que le purgeur ne peut pas éliminer.	**2.** Vérifier le fonctionnement du purgeur de condensat et éventuellement le remplacer.

MODALITES COMMANDE DES PIECES DE RECHANGE

Les pièces de rechange doivent être commandées **exclusivement par télécopie**, avec le formulaire "R1" annexe. Il faut communiquer les données y demandées, afin de garantir l'envoi des pièces dans un temps bref.

IMPORTANT:
Pour les composants électriques avec tension et fréquence différente de 220V/230V/240V50Hz. (comparer ces donnés avec celles sur la plaquette de l'article en panne), il faut mentionner, après le code de commande, la lettre correspondante à la tension désirée, comme dans le schéma suivant:

A	220V/230V 60Hz.
B	240V 50Hz.
C	200V 50Hz.
D	200V 60Hz.
E	190V 50Hz.
F	115V 60Hz.
G	110V 60Hz.
H	208V 50Hz.
I	24V 50Hz.
L	240V 60Hz.
M	254V 50Hz.

Exemple 1:
Vous voulez commander une bobine télérupteur vapeur à 230V 50Hz.
Données complètes pour la commande:

- Machine Modèle: Mannequin Type...
- N° de série 110227
- Code 04775-bobine télérupteur 230V/50Hz
- N° 1 pièce

Exemple 2:
Même bobine, mais à 254V/50Hz.
Données complètes pour la commande:

- Machine Modèle: Mannequin Type...
- N° de série 110228
- Code 04775/M-bobine télérupteur 254V/50Hz
- N° 1 pièce

N.B.:

1. Les composants qui paraissent dans ce manuel sans le numéro de code à côté, **NE SONT PAS DISPONIBLES** dans notre magasin.
2. Le sigle "POS. 1" ou "POS. 25" etc. qui paraît à côté de certains composants, ne fait pas partie du code de ce composant là et pourtant elle ne doit pas être mentionnée dans la commande des pièces de rechange.
3. Les données, les descriptions et les illustrations contenues dans le présent manuel ne sont pas d'aucune manière engageantes. Le producteur se réserve le droit d'apporter, à chaque moment, tous les changes qu'il considérera opportunes, sans obligation de mettre à jour ce Manuel.

STOCKAGE OU DEMOLITION

Dans le cas de **stockage** pour une période prolongée, il faut débrancher les sources d'alimentation hydrauliques, électriques, pneumatiques.

a) Décharger l'éventuel réservoir séparateur du condensat.
b) Nettoyer les petits tuyaux des éventuels tampons calcaires.
c) Resserrer tous les robinets à sphère d'alimentation vapeur et de retour condensat.

Remonter tous les panneaux de fermeture de la machine et l'envelopper dans une toile pour la protéger de l'humidité et de la poudre.

Dans le cas de **démolition**, agir de la manière suivante:

a) Décharger directement dans les égouts l'eau restée dans le réservoir de récupération du condensat, en s'assurant qu'elle est privée d'impuretés nocives.
b) Enlever tous les composants électriques, hydrauliques et pneumatiques des panneaux où ils sont fixés.
c) Ramasser plastique, bakélite, fonte, fer, cuivre, laiton, acier, étoffes, caoutchouc dans les réservoir appropriés et les traiter selon les normes en vigueur.

Nous espérons que ces pages peuvent Vous être utiles comme nous nous sommes proposé, et enfin nous Vous souhaitons un BON TRAVAIL!

LE BUREAU TECHNIQUE

INSTALLATION

VERPACKUNG

Die Maschine wird in einem Sonderexportkarton (INDUPACK) verpackt und auf einer (mit Fumigation) behandelten Holzpalette befestigt.

TRANSPORT

Gleich beim Erhalt der verpackten Maschine sind sofort alle an der Verpackung auffälligen Beschädigungen, die möglicherweise während des Transports geschehen sind, dem Transportunternehmen schriftlich mitzuteilen.
Werden dann auch an der Maschine Schäden festgestellt, vergütet diese die Versicherung des Transportunternehmers, sofern vorher Meldung erstattet wurde. Alle Installationsarbeiten müssen von fachkundigen Personen durchgeführt werden, die mit entsprechendem Schutz ausgerüstet sind (Handschuhe, Unfallschutzmaßnahmen u.s.w.).
Die Maschine darf mit Wasser, egal aus welchem Grund, nicht in Berührung kommen, ruckartige Bewegungen und Schläge sind zu vermeiden
Die Maschine darf per Hand nicht transportiert werden, dazu sind Hubkarren oder mechanische Flaschenzüge zu verwenden.
Die Maschine vollständig verpackt in die unmittelbare Nähe des Ortes bringen, wo sie installiert werden sollte, erst dann auspacken.

AUSPACKEN DER MASCHINE

Wie folgt vorgehen:

a) Die Indupack-Verpackung beseitigen, indem man sich mit den entsprechenden mechanischen Mitteln ausrüstet.
b) Die Polyäthylenumhüllung (PE), mit der die Maschine eingewickelt ist, entfernen.
c) Sicherstellen, daß die Maschine während des Transports nicht beschädigt wurde.
d) Von der Basis alle nicht befestigten oder angeschraubten Zubehöre entfernen, da diese, beim Abheben der Maschine von der Palette fallen könnten, wobei Gegenstände beschädigt, Personen oder Tiere verletzt werden könnten.
e) Die Schrauben, mit welchen die Füsschen der Maschine auf der Basis befestigt sind, entfernen.
f) Die Maschine mit zwei Seilen umschlingen (sich vorher vergewissern, daß sie dem Gesamtgewicht der Maschine, welches auf dem Schild mit den technischen Daten steht, standhalten). Eine Schlinge um den hinteren, die andere um den vordere Teil der Maschine legen, dann mit Hilfe eines Hubkarrens oder eines mechanischen Flaschenzuges die Maschine hochheben und an den Ort stellen an dem sie installiert werden sollte, ohne daß sie noch per Hand bewegt werden muß.
g) Nach Beendigung der Installation, sorgfältig die Verkleidungen und Schutzvorrichtungen der Maschine anmontieren, ebenso die mitgelieferten Zubehöre,

Es müssen gewisse Abstände von der Mauer und anderen Maschinen berücksichtigt werden, so daß ein reibungsloser Arbeitsvorgang gewährleistet ist und die perfekte Wartung.
Die Maschine muß nicht verankert werden.
Wichtig ist, daß die Maschine exakt eben positioniert ist.

DAMPFANSCHLUSS UND KONDENSRÜCKLAUF

(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE. 10-4)

Es ist ein herkömmlicher Anschluss notwendig, das heißt mit Kondensatablaß, wie auf der Zeichnung von Seite 10-4 gezeigt.
Für diesen letztgenannten Anschluß einen Eisenschlauch mit 1/2" GAS vom oberen Teil der zentralen Dampfleitung ableiten, bis zu 100 cm von der Maschine.
Am Ende dieses Schlauchs einen Kugelhahn montieren "POS. 67", so daß die Maschine von der Anlage ausgeschlossen werden kann.
Die Verbindung des Kugelhans an den Anschluß für den Dampfeingang "POS.4" kann mit einem Kupferschlauch geschehen, bei internem Durchmesser von 14 mm.
Wir möchten sie daran erinnern, daß die Maschine mit Druckdampf von 4 – 6 bar (58 – 87 psi) funktioniert.
Wird diese an einen Generator mit höherer Druckleistung angeschlossen, ist ein Druckreduzierer zu installieren.
Am der Verbindungsteil des Kondensrücklaufs "POS. 3" einen Kondensablauf zu 1/2" GAS mit umgekehrtem Eimer mit Filter anschließen (SPIRAX SARCO HM 007 oder JUCKER SA8).
Unterhalb am Ablauf muß ein Rückschlagventil mit Klappe montiert werden, um den Gegendruck beim Ablauf zu vermeiden.
Unbedingt muß ein Kugelhahn am Schlauch für den Kondensrücklauf "POS. 68" (Schlauch zu 1/2" GAS) montiert werden, um die Maschine von der Anlage ausschließen zu können.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE 10-6)

Sich vergewissern, daß die Spannung und die Linienfrequenz mit den Daten übereinstimmen, die am technischen Hinweisschild der Maschine angegeben sind (siehe Seite 2-1).
Für Spannungen von 400V/3 und 440V/3, eine elektrische Dreifasenlinie mit Nulleiter und Erdung vorbereiten und diese an den Klemmen des Stromeingangs anschließen (das Kabel in der Kabelschelle "POS.8" befestigen).
Für die anderen Spannungswerte und die Bemaßung der Linie und des Schalters sich an die Angaben der Tabelle in der Zeichnung halten.
Die Stromlinie ist mit einem automatischen, magnetometrischen Differenzialschalter zu versehen, zu 30 mA, mit mechanisch verblockter Steckdose und Stecker.
Es ist Pflicht die Maschine, entsprechend den bestehenden Vorschriften zu erden, im gegenteiligen Fall erlischt die Garantie aufgehoben.
Vor Beginn der Abnahme ist zu kontrollieren, ob sich während des Transports nicht eventuell die Klemmen der elektrischen Bestandteile gelockert haben.
Nach dem Anschluß die Drehrichtung der Motoren (Ventilatoren) kontrollieren und bei falscher Drehung zwei von den drei Eingangsfasen umschalten.
Alle Abdeckungen und Schutzvorrichtungen der Maschine wiedermontieren.

GEBRAUCH DER MASCHINE

EINLEITENDE KONTROLLEN

Kontrollieren, daß die, auf den Dampfzufuhrschläuchen montierten Kugelhähne, "POS. 67", und dem Dampfrücklauf, "POS. 68", offen sind.
Zu Anfang, bei kalter Maschine, kondensiert der ausströmende Dampf rasch ab. Es ist ratsam einige Minuten zu warten, bevor mit der Arbeit begonnen wird, und bis das gesamte gebildete Kondenswasser abgelassen werden kann.
Hält man sich nicht an diese Vorschrift, würde das im Überschuss, aus den Schläuchen ausströmende Kondenswasser, das Kleidungsstück beschädigen.

INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

a) Den Hauptschalter der elektrischen Versorgungsleitung und den Hauptschalter der Maschine "POS. 69" einschalten.
b) Dampfversorgungshahn und Kondensrücklaufhahn öffnen.

VORGANG DES BÜGELSZYKLUSSES

a) Den Hosenbundspanner bis zum Einrasten vorwärtsziehen.
b) Die Hose auf den Topper ziehen, den obersten Knopf des Vorderteils der Hose zuknöpfen und den Druckknopf zum Ausrasten des Bundspanners drücken, damit der Spanner ausgerastet und den Hosenbund gespannt wird.
c) Die Hose durch die dazu gemeinte Andruckleiste auf dem Topper befestigen.
d) Die unteren Öffnungen der Hosenbeine mit den Klammern schließen.
e) Das Pedal betätigen, um den Bügelzyklus zu starten (siehe “Gebrauch der elektronischen Steuerung” zur Einstellung des Bügelzyklus)
f) Nach Beendung des Zyklus die Hose vom Topper abnehmen.

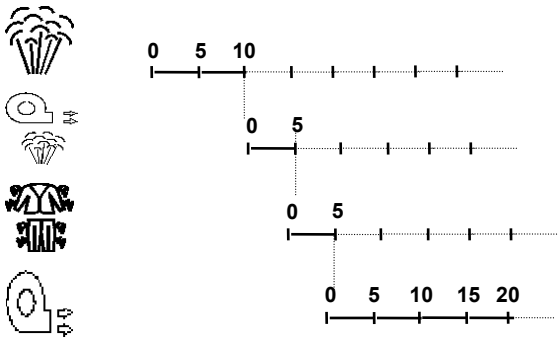
GEBRAUCH DER TASTE STOP

Der Bügelzyklus kann zum stehen gebracht werden, indem man auf die Taste STOP nur einmal drückt

GEBRAUCH DER ELEKTRONISCHEN STEUERUNG

Zu Bügeln, wie folgt fortfahren: den Bügelzyklus einstellen, indem man das gewünschte Programm wählt, so wie im folgenden Absatz.

Wahlbeispiele für Bügelzeiten:



GEBRAUCH DER TASTEN START STOP UND P (PROZESSTART UND EINSSICHTNAHME IN DAS BÜGELPROGRAMM)

Den Hauptschalter der Maschine einschalten, "POS. 69" (siehe Seite 10-2, Abb, 2), welcher das Display der Lochkarte aufleuchten lässt: sichtbar wird das letzte vollständig abgewickelte Bügelprogramm.

WIE DIE BÜGELPROGRAMME ZU SPEICHERN SIND (GEBRAUCH DER TASTEN P UND TIMER)

Es ist möglich, 10 Programmen zu speichern: von

”P0“ bis ”P9“.
Die Bügelzeiten der ersten fünf Programme (von “P0” bis “P4”) sind schon fertig zur Bedienung aber sie können jederzeit auf Wunsch geändert werden.

Die vier nacheinander sichtbaren Zeitphasen sind wie folgt :

- 1° Phase: Dämpfen
- 2° Phase:Dämpfen mit Luft gemischt
- 3° Phase: Pause
- 4° Phase: Abtrocknen

Um die Liste der gespeicherten Programme laufen zu lassen, die Taste P drücken.
Um die Zeitenlängen der Bügelphasen ändern zu können, braucht man sich auf dem gewählten Programm einzustellen (z.B. “P0”).

Die Taste TIMER zum ersten Mal drücken, um die Dampfzeit sichtbar zu machen (dabei beginnt auch die Dampfkontrollampe zu blinken).

Bei Betätigung der Tasten + und − kann man die gewünschte Dampfzeit einstellen: zwischen 0 und 99 Sekunden kann man die Zeit von einer Sekunde nach der anderen regulieren, während über 99 Sekunden erscheint die Zeit von einer Minute und 40 Sekunden (1.40) automatisch und die Zeit wird durch 10-sekundliche Abstände reguliert (1’.50”, 1’.60”…) bis zu einer Zeit von 9 Minuten und 50“ (9’.50”) am höchsten.

Nach Einstellung der Dampfzeit, die Taste TIMER drücken, um sie zu bestätigen und um die “Dampf und Luft” -Zeit sichtbar zu machen. Dabei werden die Kontrollampen und blinken.

Durch Betätigung der Tasten + und − kann man die gewünschte Zeit einstellen.

Die Taste TIMER drücken, um die gewählte Zeit zu bestätigen und um die Regulierung der Pause-Phase beginnen zu können; denselben Vorgang wiederholen bis zur "Abtrocknenszeit“.
Nach Einstellung der letzten Phasezeit wird man durch endliche Betätigung der Taste P den gewählten Wert bestätigen und aus der Bügelphasenprogrammierung herauskommen.
Ist das gewünschte Bügelprogramm gewählt, das Pedal “POS. 53” oder die Taste START STOP drücken, um den Arbeitsvorgang einzuleiten. Wünscht man eine vorzeitige Unterbrechung, ist START STOP zu drücken.

GEBRAUCH DER FUNKTION MANUELLE LUFT : INTERNER VENTILATOR ON/OFF

Die Funktion setzt den Ventilator in Gang, wobei Heißluft in das Bügelgut geblasen wird und die Kontrollampe gleichzeitig betätigt wird.
Diese Funktion dient dazu, den Trockenzyklus zu verlängern, oder im Fall, daß das Kleidungsstück nur getrocknet werden soll.

Wenn man einmal die Taste drückt, springt der Ventilator an, drückt man ein zweites Mal, kommt er zum Stillstand.

Wenn die Taste während der Zeitzählung T4 gedrückt wird, wird die Maschine vorbereitet, die Ventilation auch nach der Zählung der Abtrocknenszeit fortzusetzen bisher die Taste gedrückt wird (oder START STOP wenn man die manuelle Funktion auch für die nächsten Bügelprozesse speichern will).

GEBRAUCH DER FUNKTION MANUELLER DAMPF :

Wenn die Taste bei stillgelegter Maschine gedrückt wird, wird die Dämpfung betätigt (gleichzeitig wird die Kontrollampe anschaltet) bis erneutes Drücken von Taste oder START STOP .

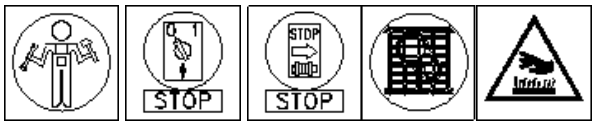
Wenn die Taste während der Zählung der Dampfzeit gedrückt wird, wird die Maschine vorbereitet, die Dampfphase auch nach seinem programmierten Abschluß andauernd weiterzuführen bisher die Taste gedrückt wird (oder START STOP wenn man die manuelle Funktion auch für die nächsten Bügelprozesse speichern will); der Zyklus wird dann die weiteren 3 Phasen durchführen.

DURCHZUFÜHRENDE ARBEIT NACH BEENDIGUNG DES GEBRAUCHS

(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE. 10-3)

a) Die beiden, an den Versorgungsschläuchen für Dampf, "POS. 67, und den Kondensrücklauf, "POS, 68", angebrachten Schieber schließen.
b) Der Maschinenhauptschalter “POS. 69” ausschalten und zuletzt den Hauptschalter der elektrischen Zuleitung.

WARTUNG



Nachfolgendes ist von fundamentaler Wichtigkeit für eine immer perfekt funktionierende Maschine mit maximaler Leistungsfähigkeit und der Vermeidung von kostspieligem Arbeitsausfall.
Der erste Teil dieses Verzeichnisses ist nach Kapiteln aufgeteilt; für oft vorzunehmende Wartungen und solche, die weniger oft durchzuführen sind.

ZU BEACHTEN: Die von uns angegebene Häufigkeit (wöchentlich, monatlich u.s.w.) ist hinweisend und bezieht sich auf eine Maschine die unter "normalen" Bedingungen arbeitet.
Es liegt an ihnen, anhand der nachstehenden Richtlinien festzulegen, in welchen Abständen die Wartungsarbeiten durchzuführen sind:

- Menge der Arbeiten die von der Maschine zu bewältigen sind;
- Wasserhärte: hauptsächliche Ursache von größeren oder kleineren Kalk-Ablagerungen auf den Heizelementen;
- Staub in der Luft;
- andere besondere Umstände.

Alle Wartungsarbeiten müssen bei vollkommen abgeschalteter Maschine durchgeführt werden.
Zu beachten:

a) Der Hauptschalter der elektrischen Zuleitung muß ausgeschaltet sein und der Stecker aus der Steckdose gezogen.
b) Bei Maschinen ohne Kessel, müssen die Kugelhähne der Dampfzufuhr, "POS. 67", und dem Kondensrücklauf, "POS. 68" (siehe Seite 10-4), geschlossen sein.
c) Noch heiße Teile der Maschine abkühlen lassen (interne Schläuche, Ventile, eventueller Kessel, u.s.w.) um Verbrennungen vorzubeugen.

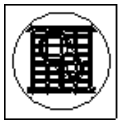
Nur unter Berücksichtigung aller dieser Vorkehrungen, ist die Intervention an der Maschine unter absoluter Sicherheit gewährleistet. Sich immer daran erinnern, daß **"Vorsicht nie zuviel sein kann".**
Um Gefahren deutlicher erkennen zu können, haben wir Symbole aufgeklebt, deren Bedeutung ausführlich auf der roten Seite, am Anfang dieses Handbuchs, erklärt ist ("Verbots-, Gebots- und Warnzeichen").

ZU BEACHTEN: Unter allen Umständen dürfen Wartungsarbeiten ausschließlich nur von fachkundigem Personal durchgeführt werden, welche für die eigene Sicherheit, als auch die Sicherheit anderer Personen, Gegenstände oder Tiere verantwortlich sind, die mit der Maschine in Berührung kommen könnten. Das Gesetz, und insbesondere die neuesten EU-Richtlinien, strafen jene Maschinenbesitzer, welche die Wartung von nicht kompetenten Personen durchführen lassen.

HALBJÄHRIGE/ JÄHRLICHE WARTUNG

a) Den Filter reinigen, der am Schlauch des Kondensrücklaufs montiert ist, der den Ausfluß verstopft wenn er verschmutzt ist und den Wassersog fördert.
b) Den Leitkanal für die Luftventilation und die Dampfbatterie von eventuellen Verstopfungen (Wollfasern, Schmutz) reinigen, welche die Luftströmung, während der Ventilation, behindern könnten.
c) Die verschiedenen Schlauchverbindungen und Kugelhähne kontrollieren, bei denen, aufgrund der dauernden Erwärmung und Abkühlung undichte Stellen auftreten könnten. In diesem Fall empfiehlt es sich, die Verbindungen und. Kugelhähne abzumontieren und den Halt wieder herzustellen.
d) Den Zustand aller Hinweisschilder der Maschine kontrollieren (Gefahrenhinweise und Anleitungen). Sofern diese beschädigt sind, müssen sie ersetzt werden.

STÖRUNGEN



Störung	*Ursachen*	*Abhilfe:*
STÖRUNGEN SOFORT NACH DER INSTALLATION		
1. Nasser Dampf auch nach den ersten Arbeitsprozessen.	**1.** Ursachen: **a)** der Ableiter an falscher Stelle montiert, oder falscher Ableiter; **b)** das Kugelrückschlagventil mit falscher Richtung montiert oder nicht montiert; **c)** Wasser in den Schläuchen schickt Wasser zurück; **d)** Kondensrücklauf hat Siphons.	**1.** Abhilfen: **a)** Kontrollieren, daß der Ableiter am Schlauch für den Kondensrücklauf montiert und vom Typ umgedrehter Eimer ist (siehe Absatz "Dampfanschluß"); **b)** die exakte Stromrichtung des Kugelrückschlagventils kontrollieren, oder eines installieren; **c)** einen Ableiter am Schlauchende, zwischen den Dampfversorgungs-schlauch und dem Kondensrücklauf montieren, besser über der der Maschine; **d)** die Siphone beseitigen, so daß sich eine Neigung zum Auslauf hin ergibt.
STÖRUNGEN AM VENTILATOR		
1. Ventilator funktioniert nicht	**1.** Ursachen: **a)** Ventilatormotor durchgebrannt; **b)** Spule des Schutzschalters durchgebrannt;	**1.** Abhilfen: **a)** Ventilatormotor auswechseln; **b)** Spule des Schutzschalters auswechseln;
STÖRUNGEN AM DAMPFUMLAUF		
1. Wasseraustritt während des Dämpfens am Arbeitsanfang.	**1.** Zuviel Wasser im Kondensabscheider, weil die Maschine noch Kalt ist.	**1.** Abwarten bis die Maschine die Arbeitstemperatur erreicht hat.
2. Wasseraustritt während des Dämpfens nach einigen Arbeitsstunden.	**2.** Im Kondensabscheider ist zuviel Wasser, dessen Abfluß der Kondenstopf nicht schafft.	**2.** Kondenstopf kontrollieren und eventuell auswechseln.

BESTELLUNG DER ERSATZTEILE

Ersatzteile sind **ausschließlich per Fax** zu bestellen wofür entsprechendes Formular "R1" zu benützen ist. Alle Angaben liefern, die verlangt sind, so daß eine rasche Erledigung ihrer Bestellung möglich ist.

WICHTIG:
Bei elektrischen Bestandteilen mit Spannung und Frequenz die sich von 220V/230V/240V 50Hz unterscheiden, (Daten die mit den Angaben auf dem Typenschild des defekten Artikels zu vergleichen sind) muß dem Bestellcode der Buchstabe beigefügt werden, der mit der gewünschten Spannung übereinstimmt. Siehe nachstehende Tabelle:

A	220V/230V 60Hz.
B	240V 50Hz.
C	200V 50Hz.
D	200V 60Hz.
E	190V 50Hz.
F	115V 60Hz.
G	110V 60Hz.
H	208V 50Hz.
I	24V 50Hz.
L	240V 60Hz.
M	254V 50Hz.

Beispiel 1:
Eine Frequenzwaagespule wird benötigt mit 230V 50 Hz.
Vollständige Daten für die Bestellung:
- Maschinenmodell: Bügelpuppe Typ…..
- Seriennummer N° 110227
- Code 04775-Frequenzwaagespule 230V/50Hz
- N° 1 Stück

Beispiel 2:
Gleiche Spule aber 254V/50Hz.
Vollständige Daten für die Bestellung:
- Maschinenmodell: Bügelpuppe Typ...
- Seriennummer N° 110228
- Code 04775/M-Frequenzwaagespule 254V/50Hz
- N° 1 Stück

ZU BEACHTEN.:
1. Einzelheiten die in diesem Handbuch aufgeführt sind ohne die Codenummer auf der Seite, sind im Lager **NICHT VERFÜGBAR**.
2. Die Zeichen “POS. 1” oder “POS. 25” u.s.w. die neben einigen Einzelheiten stehen, hat mit dem Code dieses Bestandteils nichts zu tun und dürfen folglich nicht bei der Bestellung mitangegeben werden.
3. Daten, Beschreibungen und Abbildungen in diesem Handbuch sind in keiner Weise bindend. Die Fabrik hält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen vornehmen zu können die sie für angebracht hält, ohne verpflichtet zu sein, das vorliegende Handbuch nachträglich zu vervollständigen.

BEISEITELEGUNG ODER VERSCHROTTUNG

Im Falle einer Beiseitelegung für eine lange Periode, müssen die hydraulischen, elektrischen und pneumatischen Versorgungsquellen abgeschlossen werden.

b) Den eventuell vorhandenen Kondensatbehälter entleeren.
c) Die verschiedenen Schläuche von Kalktampons befreien.
d) Alle Kugelhähne für die Wasserversorgung und den Kondensrücklauf schließen.

Alle Abdeckplatten der Maschine wieder montieren und diese mit einem Tuch umhüllen, zum Schutz gegen Feuchtigkeit und Staub.

Bei **Verschrottung** wie folgt handeln:
a) Direkt in den Abguß zu den Abwassern das verbliebene Wasser des Kessels leeren. Aus den eventuell vorhandenen Behälter die aufgefangene Kondens entnehmen ebenso wie aus dem Wassertank das Wasser und kontrollieren, daß sie frei von Schadstoffen sind, bevor sie weggeleert werden.
b) Die gesamten elektrischen, hydraulischen und pneumatischen Bestandteile von den Schalttafeln beseitigen.
c) Plastik, Bakelit, Gußeisen, Gummi, Stoffe, Kupfer, Messing, Stahl u.s.w. zusammennehmen, in den entsprechenden Behältern, nach den gültigen Vorschriften, entsorgen

Wir hoffen, daß Ihnen diese Seiten von Nutzen sein werden, so wie wir es uns versprechen, und so bleibt nur noch IHNEN GUTE ARBEIT ZU WÜNSCHEN!

DAS TECHNISCHE BÜRO

INSTALACION

EMBALAJE

La máquina esté embalada en un carton especial (INDUPACK) fijado sobre un palet fumigado.

TRANSPORTE

Inmediatamente luego de la recepción de la máquina embalada, notificar por escrito al transportador, eventuales daños sufridos por el embalaje durante el transporte.
En efecto, cuando tales daños hayan interesado también la máquina, el agente de seguros del transportador responderá solo si estos presuntos daños fueron señalados inmediatamente.
Todas las operaciones de instalación deben ser efectuadas por personal calificado, equipado con las protecciones necesarias (guantes, protecciones anti-accidentes, etc.)
Por ningún motivo usar chorros de agua contra la máquina y evitar movimientos bruscos o choques violentos.
La máquina no debe ser transportada por brazos humanos, en caso contrario con el auxilio de carros elevadores o aparejos mecánicos.
Transportar la máquina completa con el embalaje en el lugar más cercano al punto de instalación y proceder a su desembalaje.

DESEMBALAJE Y UBICACIÓN DE LA MÁQUINA

Proceder de la siguiente manera:

a) Quitar l'indupack equipándose con las herramientas correspondientes.
b) Quitar la cubierta en polietileno (PE) que envuelve la máquina.
c) Verificar que la máquina no haya sufrido daños durante el transporte.
d) Quitar del fondo todos los accesorios que no están fijados o abulonados sobre el bancal y que, desplazando la máquina del bancal, pueden caer dañando cosas, personas o animales.
e) Quitar los bulones que fijan los pies de la máquina sobre el fondo.
f) Embragar la máquina con dos correas (verificar que sean adecuadas al peso total de la máquina legible en el cartel de los datos técnicos), una en la parte posterior, la otra en la parte anterior de la máquina; entonces, con el auxilio de un carro elevador o un aparejo mecánico, levantar la máquina y ubicarla en el lugar destinado a la instalación sin moverla con fuerza humana.
g) Al final de la instalación, volver a montar con cuidado los paneles y las protecciones de la máquina junto con los accesorios en dotación.

Deben observarse algunas medidas de distancia desde las paredes y desde las otras máquinas, con la finalidad de garantizar un trabajo más fácil y un mantenimiento perfecto. La máquina no necesita ningún tipo de anclaje al suelo.
Se recomienda ubicarla perfectamente en plano.

CONEXIÓN VAPOR Y RETORNO DE CONDENSADO

(VER LOS DIBUJOS EN LA PÁG. 10-4)

Es necesario efectuar una conexión tradicional, es decir con descargador de condensados, como se ilustra en el dibujo de la pág. 10-4.
Para este último tipo de conexión, derivar de la parte alta del conducto central de vapor, un tubo de hierro de 1/2" GAS y hacerlo llegar a 100 cm de la máquina. En la extremidad de este tubo, montar una llave de bola “POS. 67”, para poder excluir la máquina de la instalación.
La conexión de la llave de bola a la unión de entrada del vapor “POS. 4” se puede hacer con un tubo de cobre con un diámetro interno de 14 mm.
Les recordamos que la máquina funciona con vapor a la presión de 4–6 bar (58 – 87 psi) por lo tanto, si la máquina se conecta a un generador de vapor que funciona a una presión más elevada, es necesario instalar un reductor de presión.
Conectar a la unión de retorno de los condensados “POS. 3”, un purgador de condensados de ½” GAS con un balde volcado con filtro (SPIRAX SARCO HM 007 o JUCKER SA8).
Después del purgador se debe montar una válvula de retención con clappé para evitar contrapresiones al purgador.
Es indispensable montar una llave de bola en la cañería de retorno de condensados “POS. 68”, (tubo de ½” GAS) para permitir la exclusión de la máquina de la instalación.

CONEXION ELECTRICA

(VER EL DIBUJO EN LA PÁG. 10-6)

Asegurarse que la tensión y la frecuencia de línea correspondan a aquellas señaladas en la placa de los datos técnicos de la máquina (ver la pág. 2-1).

Para voltajes 400V/3 y 440V/3, predisponer una línea eléctrica trifásica con neutro y tierra y conectarla a los bornes de ingreso de la corriente (bloquear el cable en el prensacable “POS. 8”). Para los otros valores de voltaje y para el dimensionamiento de la línea y del interruptor, ver la tabla indicada en el dibujo.
La línea de corriente deberá estar equipada con un interruptor automático magnetotérmico diferencial de 30 mA, con toma y enchufe con interbloqueo mecánico.
Es obligatorio, bajo pena de decadencia de la garantía, conectar la máquina a una buena puesta a tierra según las normas vigentes.
Controlar antes de la prueba inicial, que los bornes de todos los componentes eléctricos no se hayan aflojados durante el transporte.
Luego de la conexión, verificar el sentido de rotación de los motores (ventiladores) y, cuando fuera errado, invertir entre sí dos de las tres fases en ingreso.
Volver a montar todos los paneles y las protecciones de la máquina.

EMPLEO DE LA MÁQUINA

VERIFICACIONES PRELIMINARES

Controlar que las llaves de bola montadas sobre los tubos de alimentación vapor “POS. 67” y regreso de la condensación “POS. 68”, estén abiertos.
Al principio, con la máquina fría, el vapor en llegada se condensará rápidamente; por lo tanto, se aconseja esperar algunos minutos antes de comenzar la elaboración, para que toda la condensación formada se pueda descargar.
Si no se atienen a esta norma, la condensación abundante que se forma saldría de las cañerías de vaporización, dañando la prenda.

ENCENDIDO DE LA MÁQUINA

a) Encender el interruptor general previsto en la línea eléctrica de alimentación y el interruptor general de la máquina “POS. 69”.
b) Abrir las válvulas de alimentación vapor y retorno de condensado.

PROCEDIMIENTO PARA EL CICLO DE PLANCHADO

a) Tirar en adelante el puente tensor de cintura hasta que se enganche.
b) Poner los pantalones en la forma de planchado y después haber abrochado el botón superior de la parte frontal, apretar el botón de desenganche del puente que pone en tensión la cintura.
c) Fijar los pantalones con la pala apropiada.
d) Cerrar la parte inferior de las perneras de los pantalones con las pinzas.
e) Arrancar el ciclo de planchado apretando el pedal (para los ajustes del ciclo de planchado ver “Empleo de la tarjeta electrónica”).
f) Al final del ciclo de planchado quitar los pantalones.

EMPLEO DE LA TECLA STOP

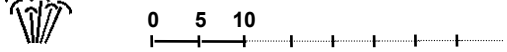
Presionando una sola vez el pulsador STOP, es posible interrumpir el ciclo de planchado.

EMPLEO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA

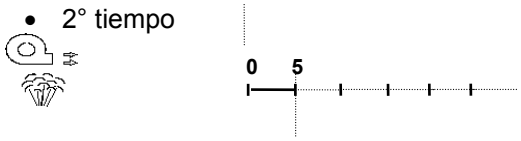
Para el planchado proceder como sigue:
Programar el ciclo de planchado seleccionando el programa deseado, como está ilustrado en el párrafo siguiente

Ejemplo de elección de los tiempos de planchado:

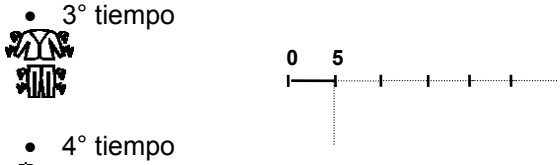
- 1° tiempo



- 2° tiempo



- 3° tiempo



- 4° tiempo

EMPLEO DE LAS TECLAS START/STOP Y P (INICIO DEL CICLO DE VISUALIZACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE PLANCHADO)

Encender el interruptor general de la máquina “POS. 69” (ver la pág. 10-2, fig. 2), que iluminará el display de la tarjeta: aparecerá el último programa de planchado completamente desarrollado.

COMO MEMORIZAR LOS PROGRAMAS DE PLANCHADO (EMPLEO DE LAS TECLAS P y TIMER)

Es posible memorizar 10 programas: de "PO" a "P9".
Los tiempos de planchado de los primeros cinco programas (de "PO" a "P4") ya están listos para ser utilizados y en todo caso pueden ser modificados en cualquier momento.

Los cuatro tiempos visualizados en sucesión son los siguientes:

- 1° tiempo: vaporización,
- 2° tiempo: vaporización mixto a aire,
- 3° tiempo: pausa,
- 4° tiempo: secado.

Para hacer correr la lista de los programas memorizados, presionar la tecla P.
Para acceder a la variación de los tiempos de planchado de un programa, hace falta posicionarse sobre el programa deseado (ejemplo "P0").

Presionar una primera vez la tecla TIMER para visualizar el tiempo de vaporización (iniciará al mismo tiempo a relampaguear la espía del vapor).

Actuando sobre las teclas + y − se podrá programar el valor del tiempo de "vaporización" deseado: de 0 a 99 segundos se podrá variar el tiempo de 1 según por vez, mientras más allá de los 99 segundos se visualizará un minuto y cuarenta segundos (1.40) y podrán programar los tiempos a intervalos de 10" (1' .50", 1' .60"...) hasta a un máximo de nueve minutos y cincuenta segundos (9' .50").
Programado el tiempo de "vaporización", presionar la tecla TIMER para confirmarlo y poder visualizar el tiempo de "vapor mixto a aire", iniciará al mismo tiempo a relampaguear las espía y .

Actuando sobre las teclas + y − se podrá programar el valor del tiempo deseado.

Presionar la tecla TIMER para confirmar el valor del tiempo programado y poder acceder a la impostación del tiempo de "pausa"; continuar el mismo procedimiento hasta al tiempo de "secado". Acabada la impostación del último tiempo, presionando una última vez la tecla P se confirmará el valor del tiempo programado y se saldrá de la programación de los tiempos de planchado.
Cuando se ha seleccionado el programa de planchado necesario, presionar el pedal “POS. 53” o la tecla START STOP para determinar el inicio del ciclo de planchado.
Si se desea intrerrumpir el ciclo de planchado antes de que éste haya terminado, es necesario presionar la tecla START STOP .

EMPLEO DE LA FUNCIÓN AIRE MANUAL : VENTILADOR INTERNO ON/OFF

La función pone en movimiento el ventilador soplando aire caliente en la prenda y al mismo tiempo la espía encenderá.
Tal función se usa cuando es necesario prolongar el tiempo de secado del ciclo en curso, o cuando la prenda debe ser secada solamente.

Presionando una vez, el ventilador arranca; presionando nuevamente se lo detiene.

Presionando la tecla durante la cuenta del tiempo T4, se preparará la máquina para continuar la fase de ventilación al final de la cuenta del tiempo de secado hasta a cuando se presionen las teclas (o bien START STOP si se quisiera memorizar la función manual por los ciclos siguientes).

EMPLEO DE LA FUNCIÓN VAPOR MANUAL :

Con máquina inactiva, presionando la tecla se acciona la vaporización (al mismo tiempo la espía se encenderá) hasta a cuando se presionen las teclas o bien START STOP .

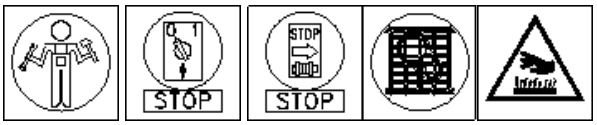
Presionando la tecla durante la cuenta del tiempo de vaporización, se preparará la máquina para continuar la fase de vaporización al final de la cuenta del relativo tiempo hasta a cuando se presione la tecla (o bien START STOP si se quisiera memorizar la función manual por los ciclos siguientes); luego el ciclo continuará las otras 3 fases.

OPERACIONES A REALIZAR AL FINAL DEL TRABAJO

(VER LOS DIBUJOS EN LAS PÁG. 10-3)

a) Cerrar las dos válvulas ubicadas sobre los tubos de alimentación del vapor “POS. 67” y de retorno de condensados “POS. 68”.
b) Desconectar el interruptor general de la máquina “POS. 69”, y el interruptor general previsto en la línea de alimentación.

MANTENIMIENTO



Lo siguiente es de vital importancia para tener una máquina siempre en perfecta eficiencia, que les dará siempre el máximo rendimiento, evitándoles costosas detenciones de la máquina.
La primera parte de ésta sección está dividida en capítulos según la mayor o menor frecuencia de cada uno de los mantenimientos.

NOTA: La frecuencia indicada por nosotros (semanal, mensual, etc.), es indicativa y se refiere a una máquina que trabaje en condiciones "normales".
Serán Uds. Mismos a establecer la frecuencia exacta de las operaciones de mantenimiento, en función de los siguientes parámetros:

- Cantidad de trabajo efectuado por la máquina;
- Dureza del agua, que causa mayores o menores depósitos de calcáreo sobre los elementos calentadores de la caldera;
- Polvo en el aire;
- Otras condiciones particulares.

Todas las operaciones de mantenimiento deben ser efectuadas con la máquina completamente apagada y en particular:

a) El interruptor general previsto sobre la línea eléctrica debe ser apagado y el enchufe debe ser quitado de la forma.
b) Debe ser cerradas las llaves de bola de alimentación del vapor "POS. 67" y retorno de condensados "POS. 68" (ver la pág. 10-4).
c) Es necesario dejar enfriar las partes calientes de la máquina (tubos internos, válvulas, etc.) con la finalidad de no provocar quemaduras.

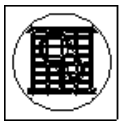
Siguiendo solamente estas precauciones y otras dictadas por particulares condiciones contingentes, es posible efectuar los mantenimientos sobre la máquina en absoluta seguridad, recordándose que "**la prudencia nunca es demasiada".**
Para evidenciar aún más los peligros, hemos ubicado en los puntos críticos de la máquina, símbolos adhesivos cuyo significado se explica detalladamente en la página roja al comienzo de éste manual ("Señales de prescripción, peligro y indicación").

NOTA: De todas maneras, los mantenimientos deben ser efectuados solo y exclusivamente por personal competente, el cual responde en primera persona sobre la seguridad propia y de las otras personas/animales/cosas eventualmente interesadas. La ley, y especialmente las últimas directivas CEE, castigan severamente al propietario de la máquina cuando hiciera efectuar mantenimientos a personal no competente.

MANTENIMIENTO SEMESTRAL/ANUAL

a) Limpiar el filtro ubicado sobre el tubo de regreso de la condensación que, si está sucio, impide la descarga y favorece las reabsorciones del agua.
b) Limpiar el conducto de ventilación del aire y la batería del vapor de eventuales obstrucciones (lanilla, suciedades) que obstaculizan el flujo de aire durante la fase de ventilación.
c) Controlar las diferentes uniones y llaves de bola ya que, luego de un calentamiento y enfriamiento continuo, se pueden verificar pérdidas. En este caso, se aconseja desmontar las uniones, las llavess de bola y restablecer la retención.
d) Controlar el estado de conservación de todas las placas de la máquina (de peligro o de instrucciones). Cuando estuvieran deterioradas, es indispensable proceder a su sustitución.

AVERÍAS



Inconvenientes:	*Causas:*	*Soluciones:*
AVERÍAS INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN		
1. Vapor mojado aún luego de los primeros ciclos de trabajo.	**1.** Causas: **a)** Purgador instalado en posición equivocada o purgador no adecuado; **b)** Válvula de retención instalada con dirección equivocada o no instalada; **c)** Agua en los tubos de envío del vapor; **d)** Sifonar tubo retorno condensados.	**1.** Soluciones: **a)** Verificar que el purgador esté montado sobre los tubos de retorno de la condensados, y sea del tipo a balde volcado (ver el párrafo “Conexión del vapor…”); **b)** Controlar la dirección exacta del flujo de la válvula de retención, o instalar una; **c)** Instalar un purgador al final de la cañería entre el tubo de alimentación del vapor y el retorno de condensados o mejor antes de la máquina; **d)** Eliminar las sifonaduras de manera tal de crear una pendiente hacia la descarga.
AVERÍAS EN EL VENTILADOR		
1. El ventilador no funciona.	**1.** Causas: **a)** El motor del ventilador bomba está quemado. **b)** Bobina teleruptor quemada.	**1.** Soluciones: **a)** Sustituir el motor del ventilador. **b)** Sustituir la bobina del teleruptor.
AVERIAS EN EL CIRCUITO DE VAPOR		
1. Perdida de agua durante la vaporización al inicio del planchado.	**1.** La maquina está fria todavia y en el deposito separador hay demasiado condensados.	**1.** Esperar unos minutos antes de comenzar a trabajar, de manera que la maquina pueda llegar hasta la temperatura ideal.
2. Perdida de agua durante la vaporización después unas horas de funcionamiento de la maquina.	**2.** Hay un exceso de condensados en el deposito separadorque impide al purgador de descargar.	**2.** Verificar el funcionamiento del purgador y eventualmente reemplazarlo.

MODALIDAD PARA EL PEDIDO DE REPUESTOS

Los repuestos deben ser pedidos **exclusivamente a través de fax**, utilizando el módulo "R1" correspondiente adjunto y proveyendo todos los datos requeridos en él, con la finalidad de poder garantizar el envío de las piezas en tiempos breves.

IMPORTANTE:
Para los componentes eléctricos con tensión y frecuencia diferentes de 220V/230V/240V50Hz. (datos a confrontar con aquellos de la placa del artículo averiado) junto con el código de pedido, se debe enviar la carta correspondiente a la tensión deseada, como en la siguiente tabla:

A	220V/230V 60Hz.
B	240V 50Hz.
C	200V 50Hz.
D	200V 60Hz.
E	190V 50Hz.
F	115V 60Hz.
G	110V 60Hz.
H	208V 50Hz.
I	24V 50Hz.
L	240V 60Hz.
M	254V 50Hz.

Ejemplo 1:
Es necesario una bobina telerruptor a 230V/50Hz.
Datos completos para el pedido:
- Máquina Modelo: Maniquí Tipo….
- Matrícula N° 110227
- Código 04775-bobina teleruptor 230V/50 Hz
- N° 1 pieza

Ejemplo 2:
Misma bobina, pero a 254V/50Hz.
Datos completos para el pedido:
- Máquina Modelo: Maniquí Tipo….
- Matrícula N° 110228
- Código 04775/M-bobina teleruptor 254V/50 Hz
- N° 1 pieza

NOTA:
1. Las partes que aparecen en este manual sin el número de código al costado, **NO SE ENCUENTRAN DISPONIBLES** en el depósito.
2. La sigla "POS. 1" o "POS. 25" etc. que aparece al costado de algunas partes, no tiene nada que ver con el código de aquellas partes y por lo tanto no debe ser citado durante el pedido de los repuestos.
3. Los datos, las descripciones y las ilustraciones contenidas en el presente manual, no son de ninguna manera condicionantes. La fábrica se reserva el derecho de brindar, en cualquier momento, todos los cambios que considerará oportunos, sin la obligación de actualizar el presente manual.

ALMACENAJE O DEMOLICIÓN

En caso de **almacenaje** por un largo período, es necesario desconectar las fuentes de alimentación hidráulicas, eléctricas y neumáticas.

a) Descargar el tanque del separador de las condensaciones.
b) Limpiar los diferentes tubos de eventuales tapones de calcáreo.
c) Volver a cerrar los grifos a esfera de alimentación del vapor y de regreso de la condensación.

Volver a montar todos los paneles de cierre de la máquina y cubrirla con una tela para protegerla de la humedad y del polvo.

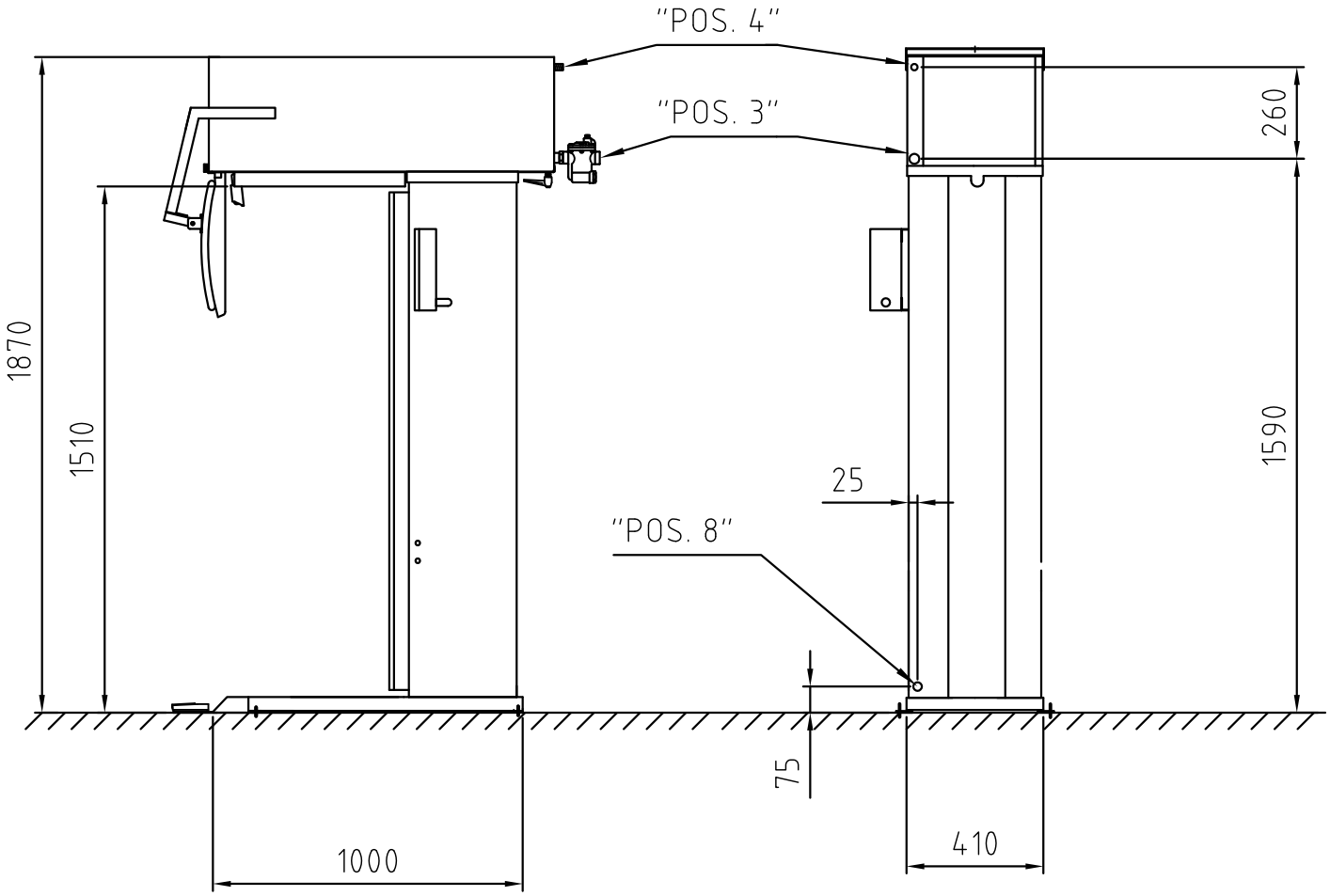
En caso de **demolición** actuar de la siguiente manera:
a) Descargar directamente en la cloaca el agua que ha permanecido en el tanque de recuperación de las condensaciones, asegurándose que no tengan impurezas nocivas.
b) Quitar todos los componentes, eléctricos, hidráulicos y neumáticos, de los paneles sobre los cuales están fijados.
c) Recoger el plástico, la baquelita, el hierro fundido, hierro, cobre, latón, acero, telas, goma, etc. en los recipientes correspondientes y eliminarlos según las normas vigentes.

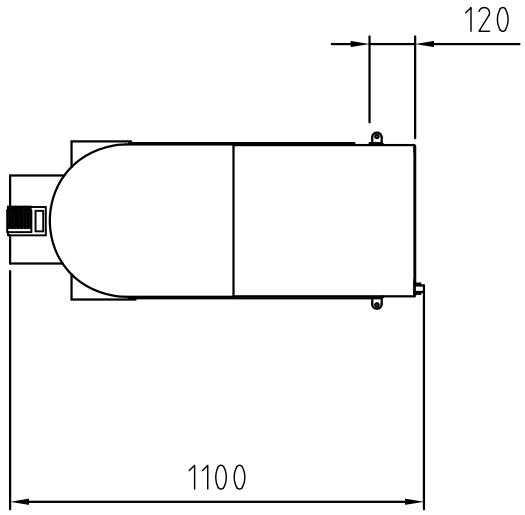
Esperando que éstas páginas puedan serles útiles como nos habíamos prometido, no nos queda que desearles BUEN TRABAJO!

LA OFICINA TÉCNICA

POS.	DATI TECNICI	TECHNICAL SPECIFICATIONS	DONNES TECHNIQUES	TECHNISCHE DATEN	DATOS TECNICOS	ALLAC. CENTRALI CENTRAL SUPPLIES BRANCH. CENTRALES ZENTRALANSCHLUSSE CONEXION CENTRAL
X X "POS. 8"	Alimentazione elettrica	Required power	Courant	Elektrischer Anschluss	Alimentación eléctrica	400V./3+N/50Hz
"POS. 4"	Alimentazione vapore	Steam inlet	Arrivée vapeur	Dampfanschluss	Alimentación de vapor	1/2"
"POS. 3"	Ritorno condensa	Return outlet	Retour	Kondensrücklauf	Retorno de condensados	1/2"
	Pressione esercizio vapore	Steam working pressure	Pression travail vapeur	Betriebsdampfdruck	Presión de trabajo vapor	4÷6 bar (58÷87 psi)
	Consumo vapore	Steam consumption	Consommation vapeur	Dampfverbrauch	Consumo de vapor	12÷15 kg/h
	Motore ventilatore	Fan motor	Moteur ventilateur	Ventilatormotor	Motor ventilador	0,75kW / 1HP
	Peso netto	Net weight	Poids net	Nettogewicht	Peso neto	120 kg
	Peso lordo - fondale	Gross weight - pallet	Poids brut - palette	Bruttogewicht - Holzpalette	Peso bruto - palet	130 kg
	Peso lordo - indupack	Gross weight - indupack	Poids brut - indupack	Bruttogewicht - indupack	Peso bruto - indupack	145 kg
	Dimensioni imballo	Overall dimensions	Dimensions emballage	Verpackungsabmessungen	Dimensiones de embalaje	220x68x132 mm
	Volume	Volume	Volume	Volumen	Volumen	1,97 m^3
X X	Altri voltaggi a richiesta	Other voltages by request	Autres voltages sur demande	Andere Gewünschte Stromspannungen	Otro voltaje bajo demanda	

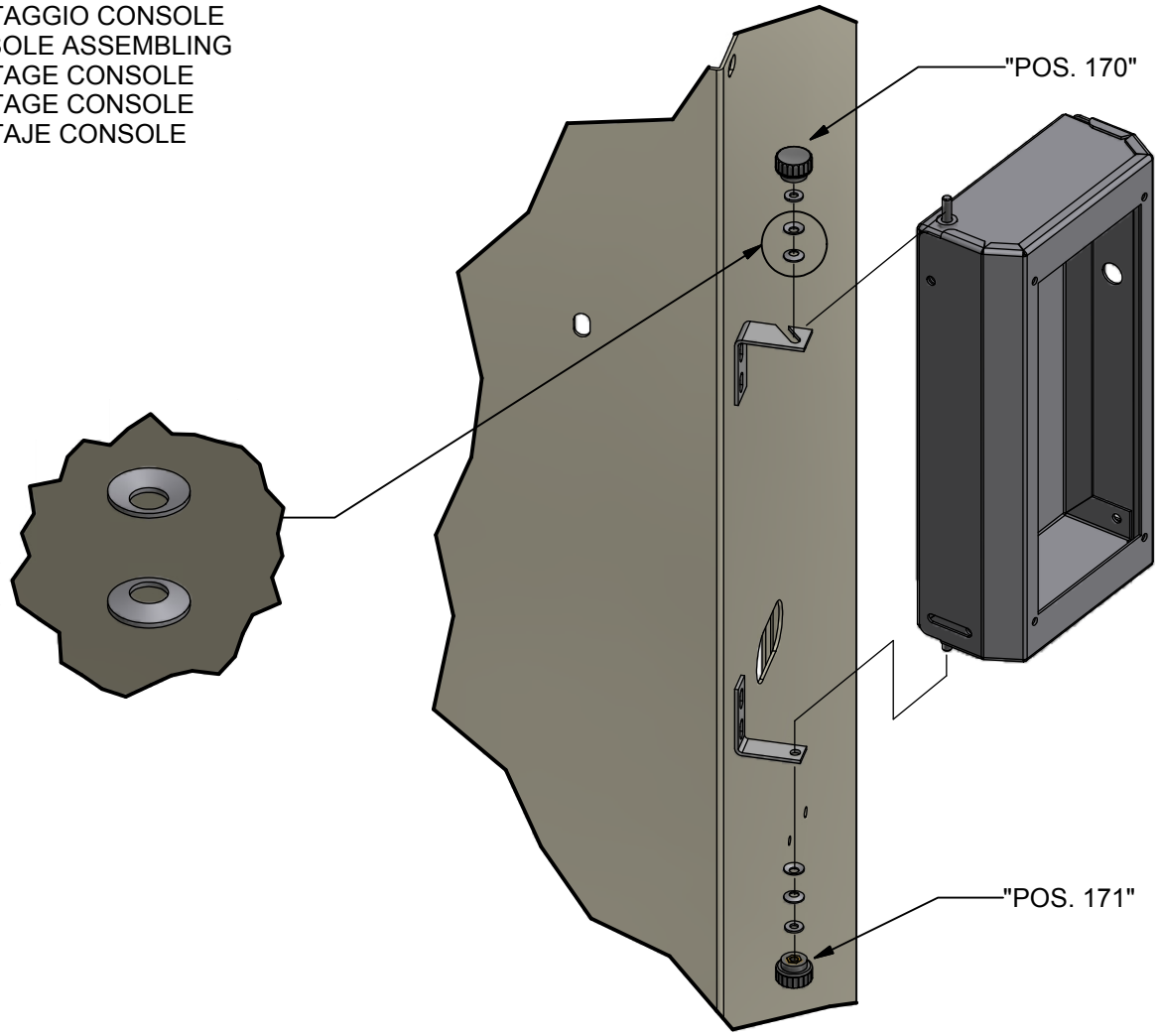
M_00832/1



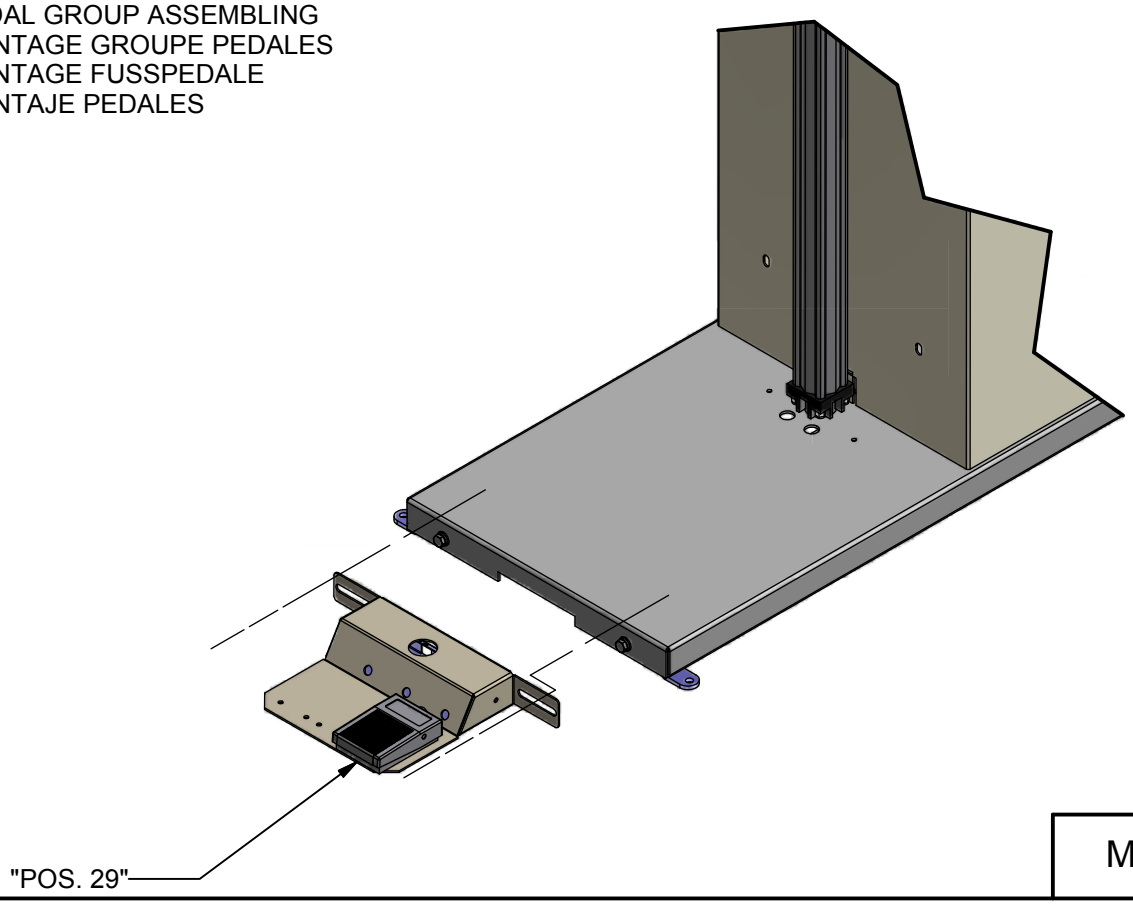


M__00831/1

MONTAGGIO CONSOLE
CONSOLE ASSEMBLING
MONTAGE CONSOLE
MONTAGE CONSOLE
MONTAJE CONSOLE

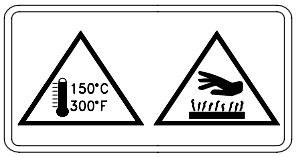


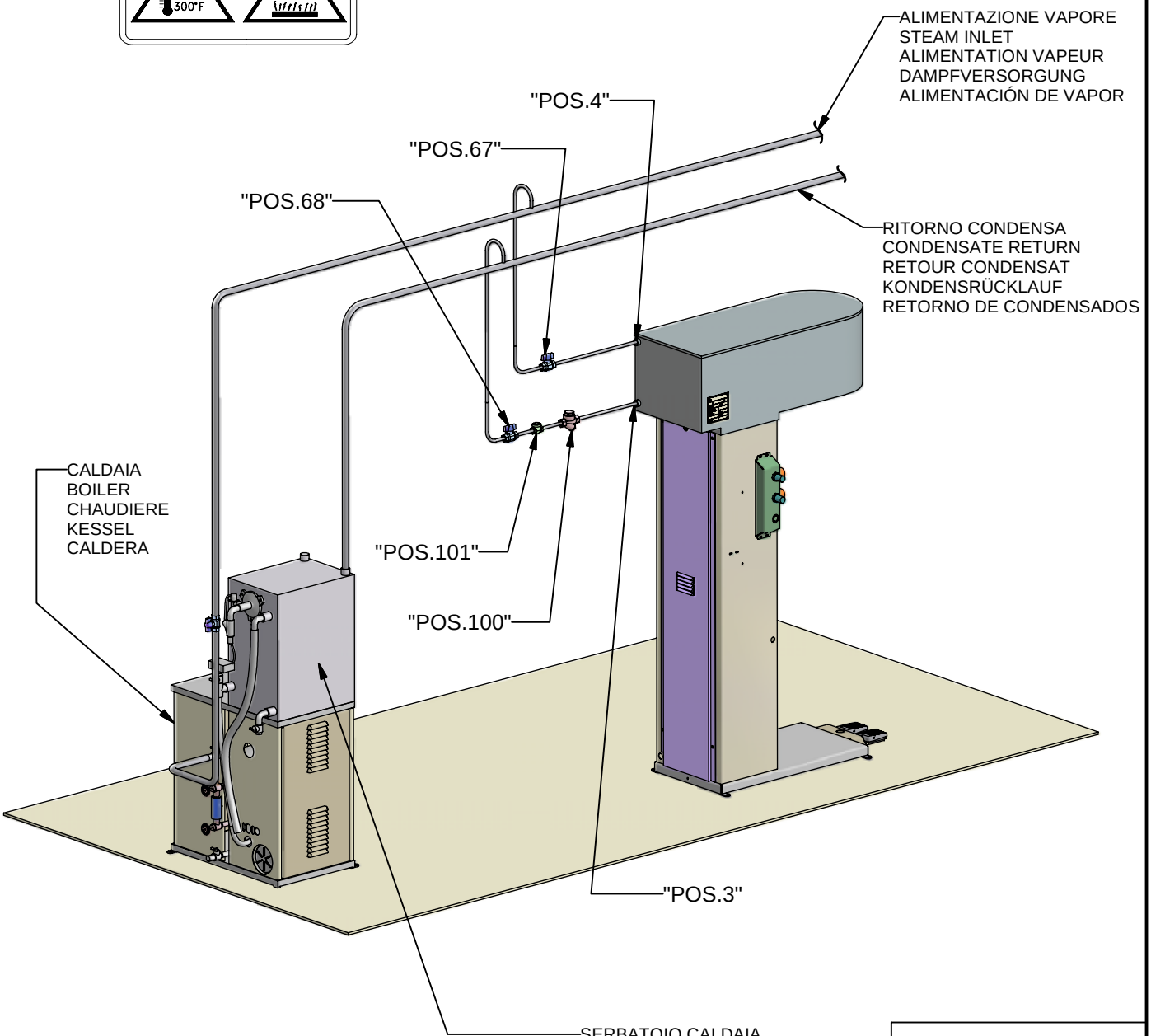
MONTAGGIO PEDALIERA
PEDAL GROUP ASSEMBLING
MONTAGE GROUPE PEDALES
MONTAGE FUSSPEDALE
MONTAJE PEDALES



M_00601/1

ALLACCIAMENTO A CALDAIA CENTRALE - CENTRAL B0ILER CONNECTION
BRANCHEMENT A CHAUDIERE CENTRALE - ANSCHLUSS AN ZENTRALKESSEL
CONEXION CALDERA CENTRAL

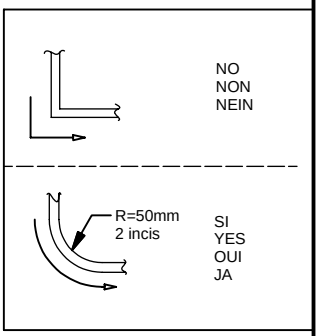




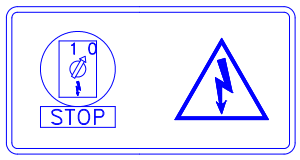
"POS.101" - VALVOLA DI RITEGNO
CHECK VALVE
CLAPET
RÜCKSCHLAGVENTIL
VALVULA DE RETENCION

"POS.100" - SCARICATORE CONDENSA CON FILTRO
TRAP WITH FILTER
PURGEUR AVEC FILTRE
KONDENSWASSERBSCHEIDER
FILTRO-PURGADOR

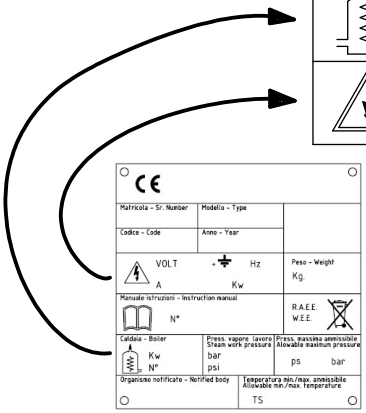
"POS.67" - RUBINETTO A SFERA
"POS.68" BALL COCK
ROBINET A SPHERE
KUNGELHAHN
LLAVE A ESFERA



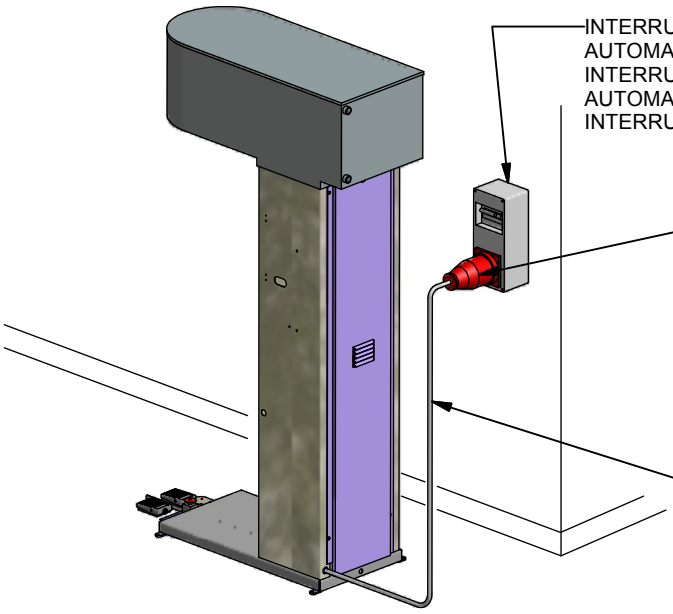
M_00556/1



ALLACCIAMENTO ELETTRICO
ELECTRICAL CONNECTION
BRANCHEMENT ELECTRIQUE
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS
CONNEXIÓN ELECTRICA



	I	GB	F	D	E				
						/	/	/	/
						1kW 220V TRIFASE 3ph	1kW 400V TRIFASE 3ph	1kW 220V MONOFASE	1kW 110V MONOFASE
	SEZIONE CONDUTTORI mmq	WIRES SECTION mmq	SECTIÓN CABLES mmq	KABEL_ DURCHSCHNITT mmq	SECCÍON DE CABLES mmq	**4x2,5**	**5x2,5**	**3x2,5**	**3x2,5**
	TARATURA FUSIBILI "Ampere"	FUSES CALIBRATION "Ampere"	TARAGE FUSIBLES "Ampere"	SICHERUNGS_ EICHUNG "Ampere"	CALIBRAJE FUSIBLES "Ampere"	**16**	**12**	**16**	**16**
	PORTATA INTERRUTTORE Ampere	SWITCH CAPACITY Ampere	CAPACITÉ INTERRUPTEUR Ampere	SCHALTER_ KAPAZITAT Ampere	CAPACIDAD INTERRUPTOR Ampere	**3x16**	**4x12**	**3x16**	**3x16**



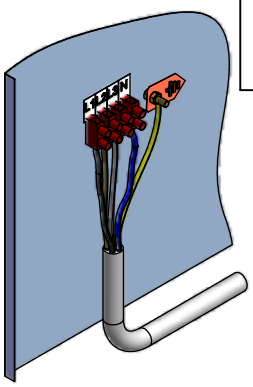
INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE: 30mA
AUTOMATIC DIFFERENTIAL HEAT SAFETY CUT-OUT SWITCH: 30mA
INTERRUPTEUR AUTOMATIQUE MAGNETOTERMIQUE DIFFERENTIEL: 30mA
AUTOMATISCHER MAGNETOTERMISCHER DIFFERENZIAL-SCHALTER: 30mA
INTERRUPTOR AUTOMATICO MAGNETO-TERMICO DIFFERENCIAL: 30mA

PRESA E SPINA AD INTERBLOCCO MECCANICO
MECHANICAL PLUG AND SOCKET BLOCK
PRISE ET FICHE A INTERBLOCAGE MECANIQUE
STECKDOSE MIT MECHANISCHER ZWISCHENBLOCKIERUNG
TOMA Y ENCHUFE A INTERBLOQUE MECANICO

CAVO DI ALIMENTAZIONE
ELECTRIC WIRE
CABLE ALIMENTATION
ELEKTROKABEL
CABLE DE ALIMENTACIÓN

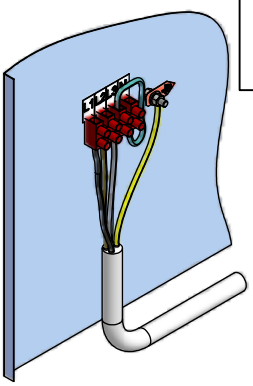
~380÷415V/3+N+⏚

ENTRATA CORRENTE
ELECTRICAL CONNECTION
BRANCHEMENT COURANT
STROMEINGANG
ENTRADA CORIENTE



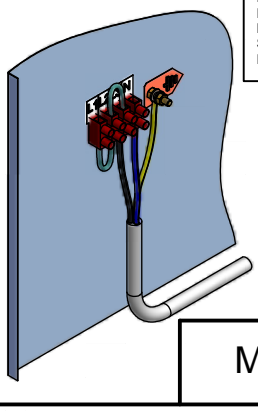
~220÷240V/3+ ⏚

ENTRATA CORRENTE
ELECTRICAL CONNECTION
BRANCHEMENT COURANT
STROMEINGANG
ENTRADA CORIENTE

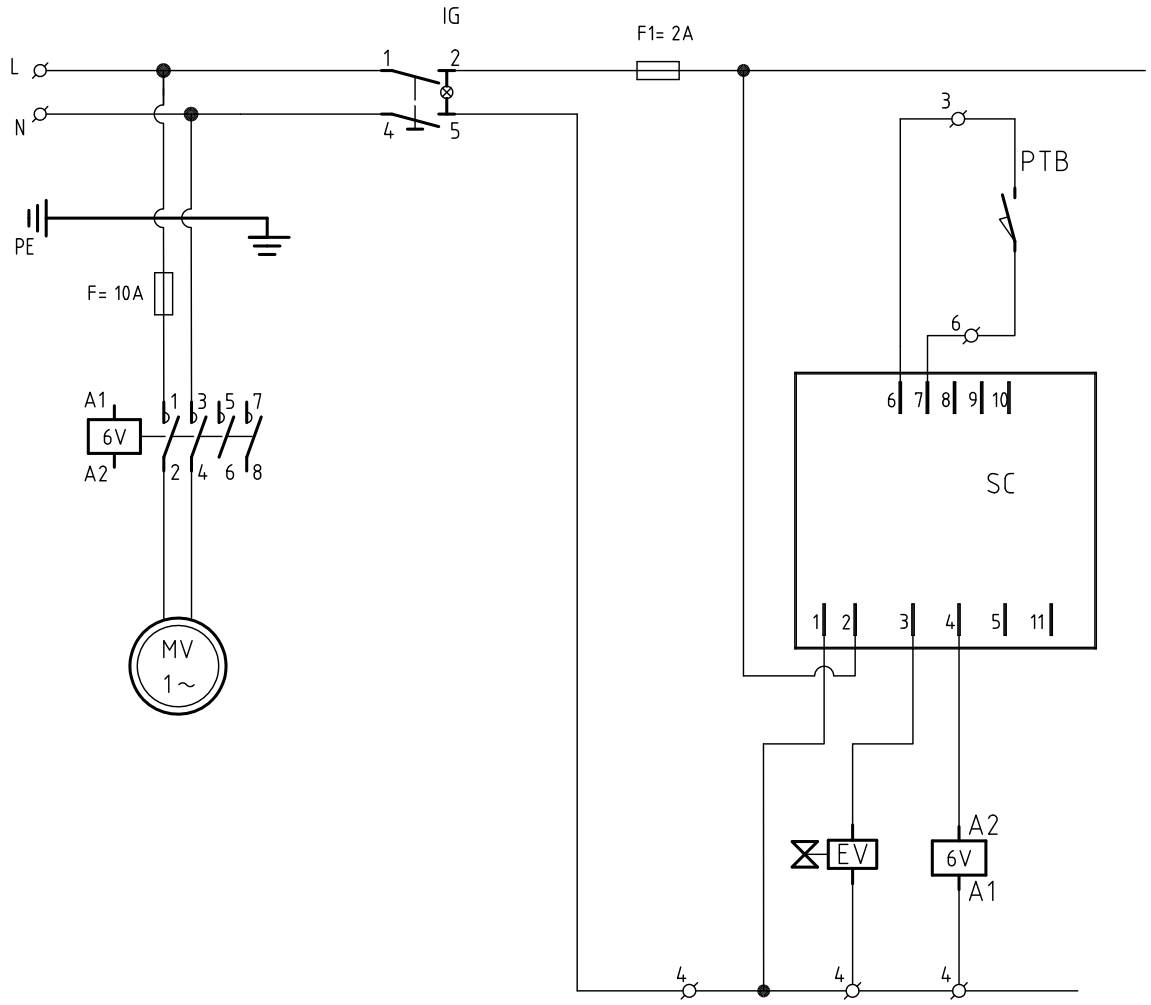


~220÷240V/1+ ⏚
~110V/1+ ⏚

ENTRATA CORRENTE
ELECTRICAL CONNECTION
BRANCHEMENT COURANT
STROMEINGANG
ENTRADA CORIENTE



M_00836/1



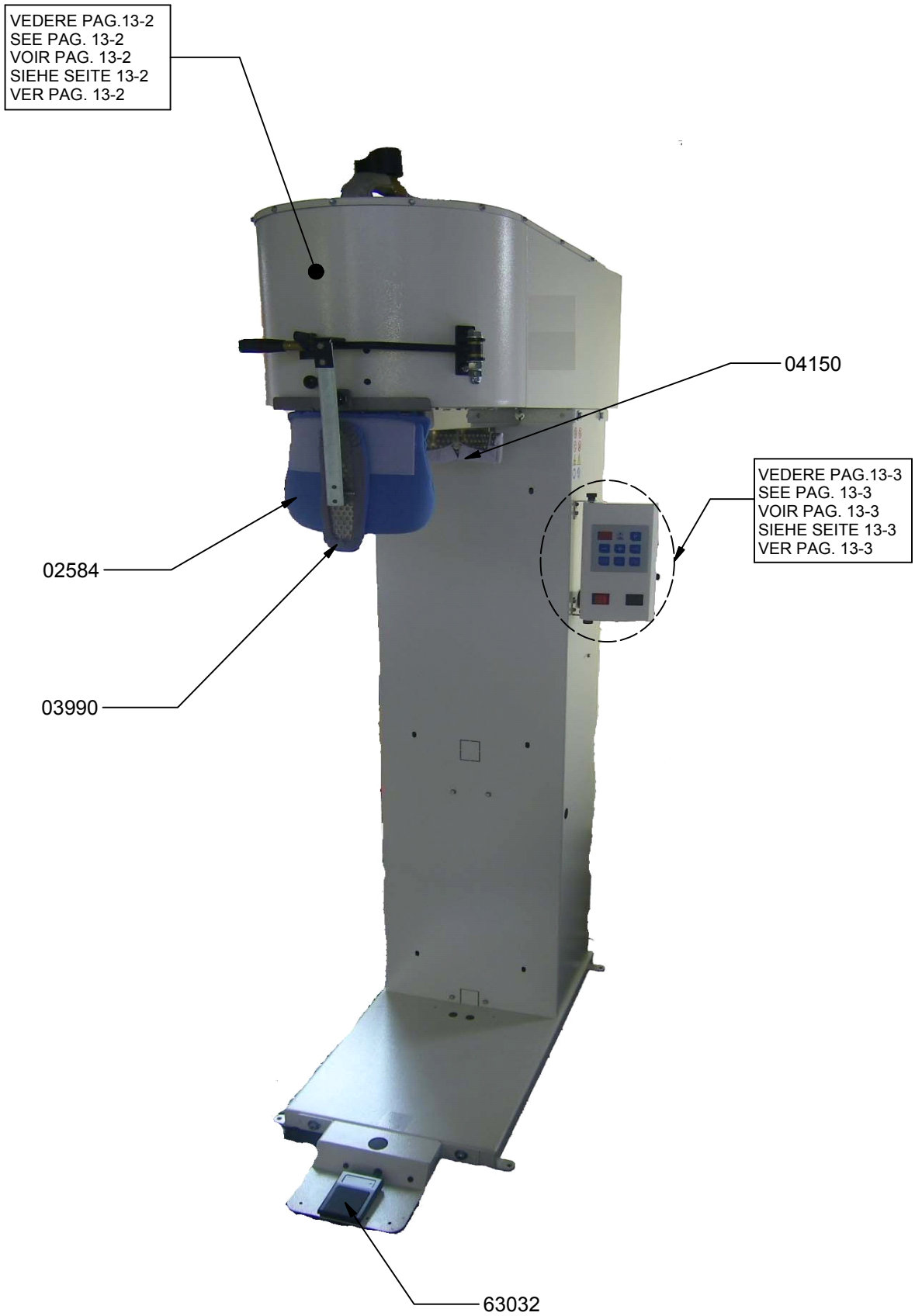
VENTILATORE
FAN
VENTILATEUR
VENTILATOR
VENTILADOR

CICLO DI STIRATURA: VAPORE, ARIA+VAPORE, PAUSA, ARIA
FINISHING CYCLE: STEAM, AIR+STEAM, BREAK, AIR
CYCLE DE REPASSAGE: VAPEUR, AIR+VAPEUR, PAUSE, AIR
ARBEINZYKLUS: DAMPF, LUFT+DAMPF, PAUSE, LUFT
CICLO DE PLANCHADO: VAPOR, AIRE+VAPOR, PAUSA, AIRE

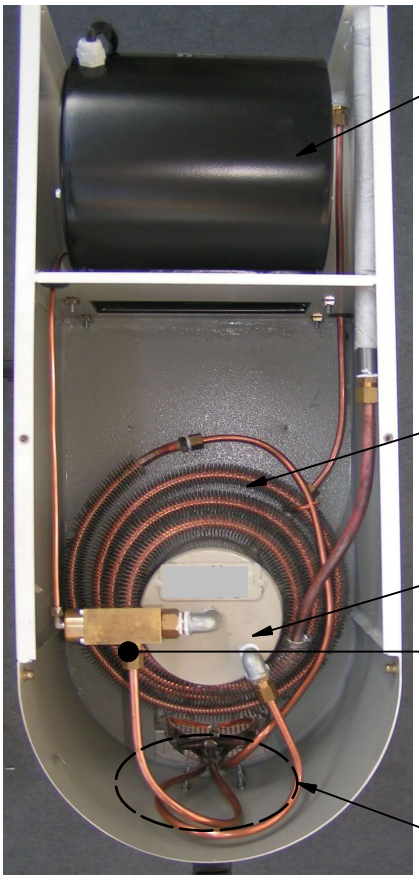
Sigla Abbrev. Sigle Abkurz. Sigla	Codice Code Code Kode Codigo	Denominazione	Description	Description	Bezeichnung	Descripción
F=10A	02466	fusibile= 10 A	fuse=10 A	fusible=10 A	Sicherung=10 A	fusible=10 A
F1=2A	02448	fusibile= 2 A	fuse=2 A	fusible=2 A	Sicherung=2 A	fusible=2 A
IG	02231	interruttore generale	general switch	interrupteur général	Hauptschalter	interruptor general
MV	05890/1	Ventilatore	Blower	Ventilateur	Ventilator	Ventilador
EV	05808	Elettrovalvola vapore	Steam solenoid valve	Electrovanne vapeur	Dampfelektromagnetventil	Electroválvula vapor
SC	06324/K	Pannello elettronico di comando	Control panel	Carte électronique	Elektronische digitale Steuerkarte	Tarjeta electrónica
PTB	63032	Pedale tendibacino	Topper bending pedal	Pédale tensionnage bassin	Hosenbundspannerpedal	Pedal tensor caja pantalon
6V	08059	Teleruttore ventilatore	Fan remote control switch	Télérupteur ventilateur	Ventilator Schutzschalter	Contactor ventilador
∅	00297	numerazione morsettiera	terminal board numeration	numeration de bornes	Klemmenbrettnumerierung	numeracion de regletas

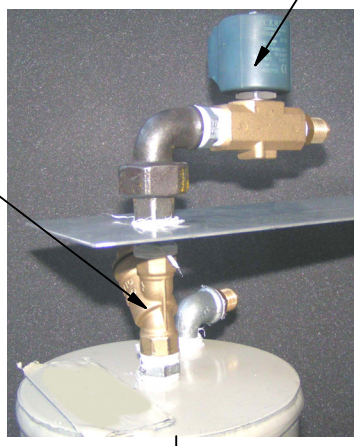
SCHEMA ELETTRICO: MANICHINO PER STIRO PANTALONI
ELECTRICAL WIRING: TOPPER FOR JEANS
SCHEMA ELECTRIQUE: MANNEQUIN POUR REPASSAGE PANTALONS
ELEKTRISCHES SCHALTSCHEMA: HOSENFINISHER
ESQUEMA ELECTRICO: MANIQUI PARA PANTALONES

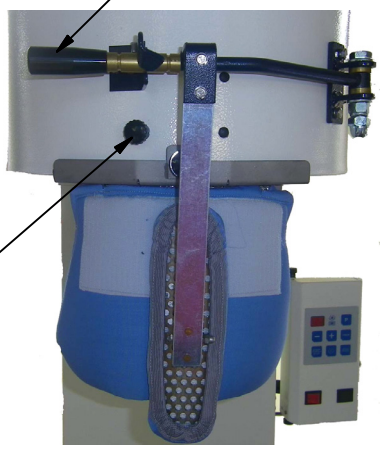
DATA	DISEGNATO	DATA	CONTROLL.	EL_00418/2
19/07/06	AC	19/07/06	AC	


VEDERE PAG.13-2
SEE PAG. 13-2
VOIR PAG. 13-2
SIEHE SEITE 13-2
VER PAG. 13-2
04150
VEDERE PAG.13-3
SEE PAG. 13-3
VOIR PAG. 13-3
SIEHE SEITE 13-3
VER PAG. 13-3
02584
03990
63032

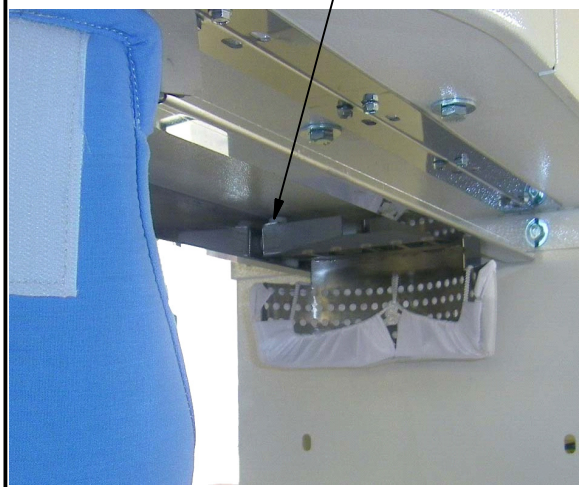
M_00833/1

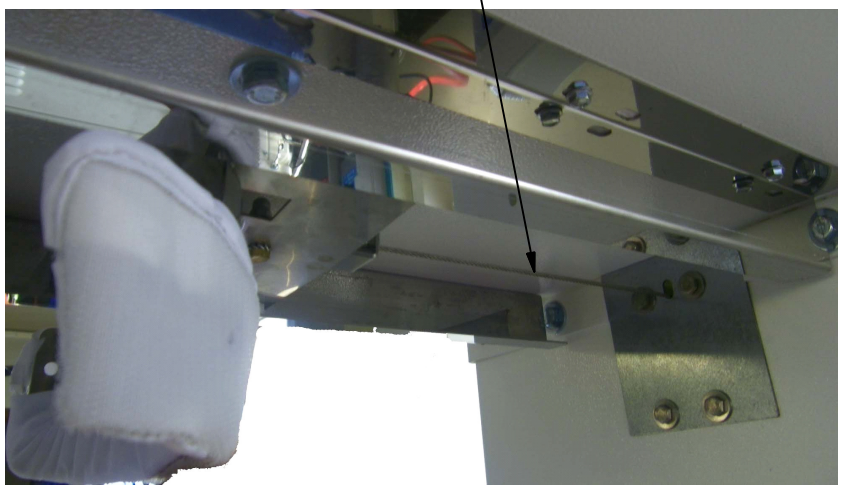






DISPOSITIVO TENSIONAMENTO BACINO
WAIST TENSIONER UNIT
GROUPE TENSION DU BASSIN
HOSENBUNDSPANNUNG
GRUPO TENSION DE LA CAJA

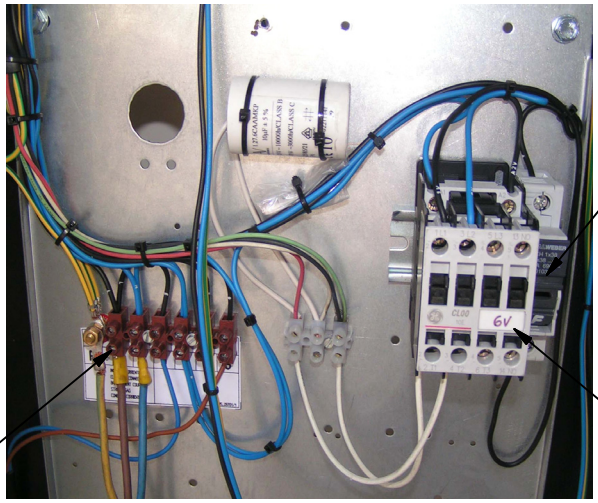




M_00834/1

UNITÁ DI COMANDO
CONTROL UNIT
UNITÉ DE COMMANDE
STEUERUNGSEINHEIT
UNIDAD DE CONTROL

IMPIANTO ELETTRICO
ELECTRIC INSTALLATION
INSTALLATION ELECTRIQUE
ELEKTRISCHE ANLAGE
INSTALLACIÓN ELECTRICA



M_00835/1

CODICE	ITALIANO	ENGLISH	FRANCAISE	DEUTSCH	ESPAÑOL
00196	FILTRO ACQUA 3/8"	WATER FILTER 3/8"	FILTRE EAU 3/8"	WASSERFILTER 3/8"	FILTRO AGUA 3/8"
00297	MORSETTO 10A	TERMINAL 10A	BORNE 10A	KLEMME 10A	TERMINAL 10A
01340	MANOPOLA	KNOB	POIGNEE	KNOPF	MANOPLA
01464	ASTINA COMANDO NASELLO	NIB CONTROL ROD	TIGE DE COMMANDE DECLIC	STEUERSTAB	ASTA MANDO NARIZ DE PICAPORTE
01465	NASELLO	NIB	MENTONNET	SCHLIESSHAKEN	CLAVO
01806	POMOLO COMANDO NASELLO	CONTROL HANDLE FOR NIB	POIGNEE DE COMMANDE DECLIC	STEUERUNGSHEBEL	POMO COMANDO
01925	FUNE ACCIAIO PER PESO	STEEL CABLE	CABLE EN ACIER	DRAHTSEIL	CABLE EN ACERO
02117	PORTAFUSIBILE MONTAGGIO GUIDA	FUSE HOLDER GUIDE ASSEMBLY	TABLEAU DES FUSIBLES MONTAGE DE GUIDE	SICHERUNGSHALTER 10 A FUHRUNGSMONTAGE	PORTA FUSIBLE MONTAJE GUIA
02231	INTERRUTTORE BIPOLARE - ROSSO	MAIN SWITCH - RED	INTERRUPTEUR GENERAL - ROUGE	ZWEIPOLIGE DRÜCKSCHALTER - ROT	INTERRUPTOR BIPOLAR - ROJO
02383	MOLLA	SPRING	RESSORT	FEDER	MUELLE
02448	FUSIBILE 2A Ø 5x20 WEBER	FUSE 2A Ø 5x20 WEBER	FUSIBLE 2A Ø 5x20 WEBER	SICHERUNG 2A Ø 5x20 WEBER	FUSIBLE 2A Ø 5x20 WEBER
02466	FUSIBILE 10A ø10x38 CON SEGNALATORE DI FUSIONE	FUSE 10A Ø10x38 WITH FUSION ADVISING DEVICE	FUSIBLE 10A Ø10x38 AVEC ADVISATEUR DE FUSION	SICHERUNGEN 10A Ø10x38 MIT FUSIONMELDER	FUSIBLE 10A Ø10X38 INDICADOR DE FUSION
02584	PRONTOTOP FORMA ANTERIORE	FRONT COVER	SAC ANTERIEUR	BEZUG VORDERE FORM	FUNDA ANTERIOR
02873	BULLONE NYLON TE 8X15	NYLON BOLT TE 8x15	BOULON DE NYLON TE 8x15	MUTTERSCHRAUBE NYLON TE 8X15	PERNO NYLON TE 8X15
03990	PRONTOTOP PALA FERMA BACINO	COMPLETE CLOTHING FOR TOPPER WAIST LOCKING PADDLE	HABILLEMENT COMPLET POUR LA PALETTE BASSIN PANTALON	ABDECKUNGSSATZ FÜR HOSENBUND-BLOCKIERANDRUCKLEISTE	ACOLCHADURA+FUNDA PARA PALA CIERRE CAJA PANTALON
04150	BUSTA POSTERIORE	REAR BAG	SAC (HOUSSE) POSTERIEUR	HINTERER BEZUG	FUNDA POSTERIOR
05154	MOLLA	SPRING	RESSORT	FEDER	MUELLE
05536	SERPENTINA RISCALDAMENTO ARIA	AIR HEATING COIL	SERPENTINE DE CHAUFFAGE AIR	LUFTBEHEIZUNGSSCHLANGE	ESPIRAL DE CALENTAMIENTO AIRE
05808	EV. SERBATOIO CONDENSA 3/8" 230V/50-60Hz	SOLENOID VALVE FOR RECOVERY TANK 3/8" 230V/50-60Hz	ELECTROVANNE RESERVOIR CONDENSATION 3/8" 230V/50-60Hz	VENTIL KONDENSATBEHAELTER 3/8" 230V/50-60Hz	ELECTROVALVULA DEPOSITO DE CONDENSADOS 3/8" 230V/50-60Hz
05890/1	VENTILATORE U/DS182 0,75KW 230V	COMPLETE FAN U/DS182 0,75KW 230V	VENTILATEUR U/DS182 0,75KW 230V	VENTILATOR U/DS182 0,75KW 230V	VENTILADOR U/DS182 0,75KW 230V
06324/K	SCHEDA TIMER - 2 RELE (PROGRAMMATA)	ELECTRONIC CARD - 2 RELAYS (PROGRAMMED)	MICROPROCESSEUR - 2 RELAIS (PROGRAMME)	ELEKTRONISCHE KARTE - 2 RELAIS (PROGRAMMIERT)	ESQUELA ELECTRONICA - 2 RELE (PROGRAMADA)
06402	SERPENTINA DIFFUSORE VAPORE	STEAM DISTRIBUTION COIL	SERPENTINE DISTRIBUTEUR VAPEUR	DAMPFSCHLANGE	SERPENTINA DIFUSOR VAPOR
07287	PORTAFUSIBILE CASSETTA	FUSE HOLDER FOR GEARBOX	TABLEAU DES FUSIBLES BOITE	SICHERUNGSHALTERUNG	PORTA FUSIBLE
07551	VOLANTINO M 5	WHEEL M 5	VOLANT M 5	HANDRAD M 5	RUEDA DE MANO M5
08059	CONTATTORE 9A 230VAC 50/60 HZ	CONTACTOR 9A 230VAC 50/60 HZ	CONTACTEUR 9A 230VAC 50/60 HZ	SCHTUZSCHALTER 9A 230VAC 50/60HZ	CONTACTOR 9A 230VAC 50/60 HZ
51743	PULEGGIA NYLON ART.114001 PER FUNE	NYLON PULLEY ART.114001	POULIE EN NYLON ART. 114001 POUR CORDE TENDRE PANTALON	RIEMENSCHEIBE NYLON ART.114001 FÜR HOSENSPANNUNGSSEIL	POLEA NYLON ART. 114001
54099	SERBATOIO SEPARATORE CONDENSA	TANK FOR CONDENSATE RECOVERY FOR MP - FINISHING CABINET	RESERVOIR SEPARATEUR D'EAU CONDENSEE'POUR TOPPER -	KONDENSATABSCHEIDBEHÄLTER X MP-IDEABOX	DEPOSITO SEPARADOR CONDENSADOSPARA TOPPER Y CABINA
63032	PEDALE 1 MICRO CABLATO	PEDAL 1 CABLED MICRO	PEDAL 1 MICRO CABLÉ	PEDAL 1-MIKRO GEKABELT	PEDAL 1 MICRO ALAMBRADO